À la Faculté de Médecine de Paris

Hommage d'un ancien Elève reconnaissant

L. A. Gosse

ESSAI

SUR LES

DÉFORMATIONS ARTIFICIELLES

DU CRANE,

PAR

L.-A. GOSSE, de Genève,
Docteur en médecine,
Chevalier de l'ordre du Sauveur, de l'ordre de la Rose,
Officier de l'Aristion,
Membre de plusieurs Sociétés savantes.

Avec [redacted] planches.

PARIS,
CHEZ J.-B. BAILLIÈRE,
LIBRAIRE DE L'ACADÉMIE IMPÉRIALE DE MÉDECINE,
Rue Hautefeuille, 19.

Londres, H. BAILLIÈRE, Regent-Street. | New-York, H. BAILLIÈRE, Broadway.

MADRID, C. BAILLY-BAILLIÈRE, CALLE DEL PRINCIPE, 11.

1855.

EXTRAIT DES

ANNALES D'HYGIÈNE PUBLIQUE ET DE MÉDECINE LÉGALE, 2e série, 1855, tomes III et IV. Journal rédigé par MM. Adelon, Andral, Boudin, Brierre de Boismont, Chevallier, Devergie, Gaultier de Claubry, Guérard, Keraudren, Lassaigne, Mélier, Amb. Tardieu, Trébuchet, Villermé, publié depuis 1829, tous les trois mois, par cahiers de 250 pages avec planches. — Prix de l'abonnement par année, 18 francs; *franco* pour les départements, 21 francs.

A Paris, chez J.-B Baillière, 19, rue Hautefeuille.

PARIS. — Imprimerie de L. MARTINET, rue Mignon, 2.

TABLE DES MATIÈRES.

ESSAI

SUR LES

DÉFORMATIONS ARTIFICIELLES

DU CRANE.

L'étude historique du genre humain nous démontre que diverses nations et à diverses époques ont admis certaines coutumes, certaines mutilations, ordinairement bizarres, souvent cruelles, les unes comme conséquence de préjugés barbares et de modes ridicules, les autres tirant leur origine de mœurs insolites et dépravées, ou de théories religieuses et hygiéniques.

Au nombre des premières nous voyons figurer le tatouage, l'épilation, le percement et l'allongement des oreilles, des joues ou de la lèvre inférieure, le percement de la cloison du nez, la coloration et la déformation des dents ou des ongles, la ligature des jambes ou des cuisses, etc., etc.

Parmi les secondes se placent la castration, comme résultat des gynécées et de la jalousie orientale, ou comme moyen de modifier le timbre de la voix ; la déformation des pieds chez les Chinoises, pratique également inspirée par la jalousie ; la circoncision chez les hommes, parmi les juifs et les mahométans, comme règle d'hygiène religieuse ; la circoncision chez les femmes de quelques peuples africains, dans un but hygiénique et religieux ; les incisions à la peau et l'amputation des phalanges ou des doigts, pratiquées, à certaines époques de la vie, dans quelques tribus sauvages de l'Amérique et de la Polynésie, comme moyen d'habituer le corps à la douleur ou d'exprimer certaines passions ; la déformation des jambes

chez les Kalmouks, les Kirghiz-Kazaks, etc., pour rendre ces peuples plus propres à l'exercice du cheval ; la compression du sein dans certaines corporations religieuses de femmes, comme moyen de dompter les sens et comme signe de pénitence, etc., etc.

Il n'entre pas dans mes vues de m'occuper ici des coutumes que je viens d'énumérer, et dont quelques-unes ont servi de thème à des dissertations nombreuses et approfondies.

Mais il en est une, la *déformation artificielle du crâne chez les enfants nouveau-nés*, à laquelle on n'a souvent su quel but assigner, ou que l'on n'a considérée que d'une manière superficielle et restreinte. Elle me paraît cependant mériter une attention toute particulière, en raison de ses connexions nombreuses et importantes avec la médecine légale, l'hygiène publique ou privée, l'éducation, la détermination des races humaines et l'histoire des peuples anciens. C'est un sujet que je me propose d'examiner ici sous quelques-unes de ses faces, autant du moins que me l'ont permis les informations ou les documents souvent imparfaits que j'ai pu recueillir.

Après avoir fait précéder mon travail de quelques aperçus d'anatomie et de physiologie qui feront mieux comprendre les opinions que je me suis hasardé à émettre, j'énumérerai les sources auxquelles j'ai puisé mes informations et les localités où les observations ont été faites. Je passerai ensuite à la description des diverses déformations crâniennes et des moyens employés pour les produire; j'étudierai l'influence qu'elles ont dû exercer sur la santé, sur l'intelligence ou le moral, et leur origine ou leur but présumable ; enfin, j'indiquerai quelques-unes des applications qu'on peut en faire à l'ethnographie, à l'histoire et à l'hygiène.

Genève, 1er juin 1855.

CHAPITRE I.

CONSIDÉRATIONS PRÉLIMINAIRES D'ANATOMIE ET DE PHYSIOLOGIE.

Au moment de la naissance, la tête de l'enfant présente une apparence bien différente de ce qu'elle deviendra plus tard. D'après les lois de l'ostéogénie, les os qui composent la base du crâne ont seuls acquis un certain degré de solidité, tandis que les os plats qui forment la voûte sont très flexibles ou même n'ont pas atteint tout leur développement. Ainsi, il existe constamment, entre les deux portions de l'os frontal et les deux pariétaux, une surface quadrilatère restée membraneuse ou cartilagineuse et qu'on appelle la *fontanelle antérieure;* on remarque aussi, quoique plus rarement, une *fontanelle postérieure* entre les pariétaux et l'occipital. On aperçoit, en outre, de chaque côté, deux fontanelles, l'une temporale, l'autre occipitale, vers les angles inférieurs des pariétaux. En même temps, les os propres du nez sont aplatis, les pommettes sont proportionnellement assez saillantes, le bas de la face est peu développé, et la branche montante du maxillaire inférieur fait un angle très obtus avec le corps de l'os.

Le cerveau, comme le crâne de l'enfant nouveau-né, présente une différence de développement à la base et au sommet. Ce sont les parties inférieures qui sont les plus fermes et les plus développées, tandis que les lobes supérieurs et antérieurs sont plus mous et moins volumineux. De pareilles précautions étaient avantageuses, soit pour abriter les centres principaux du système nerveux cérébro-spinal, soit pour faciliter le passage de la tête de l'enfant, proportionnellement fort grosse lors de l'accouchement.

Lorsque celui-ci est normal, la tête se présente ordinairement la première, et en traversant le bassin, le nez s'affaisse, les os de la voûte du crâne chevauchent, le front est aplati la tête s'allonge en arrière, de sorte qu'à la naissance, les en-

fants présentent souvent une tête naturellement déformée. Cette disposition persiste quelquefois après les accouchements laborieux chez les enfants dont la tête est très volumineuse ou lorsque la femme est primipare; mais, dans les cas les plus ordinaires, l'élasticité des enveloppes osseuses et cartilagineuses du cerveau rétablit l'équilibre, et, soit l'obliquité du front, soit l'allongement de la tête, diminuent promptement. Il n'est pas même rare, en Europe, de voir le front paraître plus saillant chez un grand nombre d'enfants, en raison du faible développement de la face. Toutefois, jusqu'à l'âge de dix à douze ans, il existe en général une prédominance de la région occipitale de la tête sur la partie frontale, et celle-ci paraît se développer d'autant plus que l'intelligence est plus exercée. Ce n'est souvent que vers cette époque de la vie que les os propres du nez tendent à se relever davantage suivant les traits des individus ou des races.

Aux phénomènes que nous venons d'exposer sommairement, il faut ajouter que toutes les fontanelles ne disparaissent pas immédiatement après la naissance, mais que quelques-unes, et en particulier la fontanelle antérieure, restent assez longtemps minces et dépressibles, jusqu'à ce que, par le prolongement des rayons osseux environnants, les os se rencontrent et forment des sutures. De plus, les cheveux qui recouvrent ces parties sont le plus souvent nuls ou peu abondants à l'époque de la naissance, et par conséquent, ne les protégent pas efficacement contre les intempéries, comme ils le font plus tard.

Nous ferons remarquer, en second lieu, que lorsque l'encéphale a acquis tout son développement, il paraît exister une relation assez directe entre le développement plus ou moins grand des différentes parties de cet organe et les facultés intellectuelles, les instincts et les passions. Sans admettre dans leurs détails les théories phrénologiques modernes, on ne peut méconnaître, en effet, que la partie antérieure et supérieure

des lobes du cerveau ne soit plus particulièrement en rapport avec les facultés intellectuelles, tandis que la région du cervelet, et celle latérale et postérieure du cerveau se rattachent davantage aux penchants instinctifs et aux passions irréfléchies. Cette opinion ne contredit point les expériences des physiologistes qui dotent. il est vrai, le cervelet d'une fonction de plus que celle que lui attribuait Gall, mais sans détruire les connexions très probables de ce centre nerveux avec les fonctions sexuelles. La base de l'encéphale paraît être également plutôt liée aux fonctions des sens.

Le docteur C. G. Carus, dans son ouvrage intitulé : *Symbolik der menschlichen Gestalt*, Leipzig, 1853, enseigne que parmi les trois ganglions nerveux qui composent l'encéphale, l'antérieur qui correspond aux hémisphères cérébraux et au nerf olfactif, doit être l'organe spécial de ce qu'il nomme « la vie de l'esprit qui reconnaît, compare et juge » (*das besondere Organ des erkennenden, vergleichenden und urtheilenden Geistesleben*); en d'autres termes, de ce que nous appelons l'intelligence, la réflexion ou l'entendement. Le ganglion moyen qui correspond aux tubercules quadrijumeaux et aux nerfs optiques, le plus volumineux chez l'embryon comme chez les animaux inférieurs, serait, suivant lui, le centre de la vie nerveuse, des impressions et des sentiments dont on n'aurait pas la conscience, l'organe du sentiment (*des Gemüthes*). Enfin le ganglion postérieur, qui répond au cervelet et à l'organe de l'ouïe, paraîtrait être le siége des instincts, des passions et de la volonté (*des Triebes*).

Cela admis, il est évident que le volume ou l'activité prédominante de l'une ou de l'autre de ces parties doit influer sur la prédominance ou la facilité d'action des facultés ou des penchants, et qu'à leur tour, le volume et l'activité des diverses parties de l'encéphale peuvent être influencés par les formes que peut acquérir naturellement ou artificiellement l'enveloppe crânienne dans le cours de la croissance. Si donc

le crâne est déprimé antérieurement, le développement des facultés intellectuelles doit en souffrir, et si en revanche la région occipitale est déprimée, l'activité des penchants instinctifs doit être amoindrie. L'expérience vient confirmer cette théorie en apparence toute mécanique, et ce n'est qu'exceptionnellement que l'activité éducative de l'organe vient suppléer jusqu'à un certain point au défaut de volume, lorsqu'il n'existe aucune condition vicieuse de texture dans cet organe. Les individus, les nations, les races, dont le front est normalement large et relevé, sont plus en harmonie avec les progrès de la civilisation intellectuelle et morale que ceux qui présentent des conditions opposées. De même les individus ou les nations dont la partie postérieure de la tête est proportionnellement prédominante, sont plus disposés aux penchants instinctifs et aux passions irréfléchies.

Une troisième considération admise par un grand nombre d'auteurs, et qui mérite d'être signalée, c'est que les déformations imprimées au corps dès la naissance, tout aussi bien que celles qu'on apporte en naissant, peuvent se transmettre jusqu'à un certain point par hérédité, ou du moins développer une prédisposition héréditaire analogue, et qu'elles peuvent quelquefois devenir plus ou moins permanentes par hérédité sous l'influence prolongée des mêmes agents extérieurs, généraux ou locaux, lorsque les deux sexes procréateurs ont été soumis aux mêmes déformations et à un même degré, pendant plusieurs générations successives. C'est sur ce principe qu'ont été basées les expériences faites pour créer des variétés permanentes d'animaux domestiques transmissibles par hérédité, et qui présentent soit l'absence totale d'une partie, soit de simples altérations de formes ou de couleurs; c'est ainsi qu'on a fini par obtenir des chiens sans queue, des poules sans queue, des vaches sans cornes, etc. Il n'en est pas de même lorsqu'un des sexes est seul soumis à ces déformations artificielles, ou que leur influence ne s'est fait sentir

que sur une ou deux générations. On peut bien obtenir comme dans les cas de déformations congénitales, ou de lésions accidentelles des tissus organiques (1) qui n'affectent qu'un des conjoints, une espèce de transmission héréditaire occasionnelle ou irrégulière, quoique ce ne soit pas toujours le cas, mais il ne se produit pas de variétés plus ou moins permanentes, et insensiblement la nature tend à réparer les déformations existantes, en se rapprochant du type primitif ou en favorisant les croisements normaux.

Enfin, quoiqu'il eût été assez rationnel (puisqu'il s'agit de crânes déformés) de fixer d'abord les caractères de la forme normale du crâne chez les principales races de l'espèce humaine, je ne crois pas devoir aborder ici une question qui nous mènerait trop loin, et qui d'ailleurs a été traitée par plusieurs auteurs compétents. Je me bornerai donc à signaler ici un caractère spécial des crânes normaux adultes de diverses races, dont l'application m'a paru aussi simple que facile. *Plaçant un de ces crânes privé de sa mâchoire inférieure sur un plan horizontal, de manière que les dents incisives et les apophyses mastoïdes appuient, si l'on abaisse une perpendiculaire depuis le point d'intersection de la suture médiane et de la suture transverse du coronal, le pied de cette perpendiculaire correspondra au conduit auditif externe, le plus souvent vers son bord antérieur.* Il est possible que cette loi présente plus tard quelques exceptions; mais jusqu'à ce jour, j'ai pu la vérifier chez un grand nombre de crânes européens, chinois, américains, nègres ou australiens, et je me crois, pour le moment, autorisé à conclure que toutes les fois que la perpendiculaire tombe notablement en devant ou en arrière du

(1) M. le docteur Alquié, médecin en chef du Val-de-Grâce à Paris, m'a cité l'exemple du général P. qui, blessé grièvement au front par un coup de sabre à la bataille d'Eylau en avait conservé une cicatrice adhérente et profonde. Il se maria en 1824 et eut un fils, qui, en naissant, présenta sur son front la même apparence de cicatrice.

conduit auditif, le crâne a dû subir une déformation artificielle.

CHAPITRE II.

EXPOSÉ HISTORIQUE.

Quelques auteurs avaient pensé d'abord pouvoir attribuer les formes extraordinaires que présentaient les crânes de certaines nations éteintes à un type particulier de race ; mais le savant Blumenbach n'a pas tardé à dissiper cette erreur (1), et une observation plus attentive, ainsi que la multiplicité des faits, n'ont pas laissé de doutes sur l'influence directe de déformations artificielles dans un grand nombre de cas.

On retrouve même cette pratique encore en vigueur de nos jours dans plusieurs localités.

Déjà le docteur Townsend (2), MM. Lewis et Clark (3) et Meare (4), avaient fixé l'attention des voyageurs sur les déformations du crâne, en usage dans l'Amérique septentrionale, le long des côtes du territoire de l'Orégon, et chez les Solkuks sur le revers occidental des montagnes Rocheuses.

Le docteur Scouler, de Dublin (5), citant la même pratique, désigne les nations qui s'y adonnent sous le nom générique de *Nootka-Colombiens*. Suivant lui, ce nom s'applique aux habitants de l'île Quadra et Vancouver, et à ceux des baies voisines jusqu'à la rivière Colombie ou à la partie septentrionale de la Nouvelle-Californie, et dans leur nombre il fait figurer les tribus des Nootkans, des Hantzuks, des Chenooks et des Kalapoyas.

(1) *De generis humani varietate nativa*, in-8. Gottingue, 1795.

(2) *Journey to Colombia river*, p. 175, 1 vol. in-8.

(3) *Travels to the source of the Missouri river*, in-4. London, 1814.

(4) *Voyoges made in the year 1788-1789 from China to the north-west coast of America*. Traduction française de Billecocq, 3 vol. in-8. Paris, 1795.

(5) *Observations on the indigenous tribes of the north-west coast of America* (*Zoological Journal*, t. IV, p. 304. London, 1829).

Morton, de Philadelphie (1), et M. Duflot de Mofras (2), sont venus confirmer le fait, que les Indiens de la côte nord-ouest, depuis la rivière d'Umqua au 46e degré de latitude nord jusqu'à la rivière du Saumon au 53e degré, se distinguent par l'usage bizarre d'aplatir la tête de leurs enfants. M. Duflot fait remarquer, en outre, que les tribus établies au-dessus de la branche sud de la Colombie ont renoncé depuis longtemps à cet usage, et que, là où le catholicisme s'est introduit, il a cessé. Les vraies têtes plates sont les Indiens de la côte, et ceux qui habitent le long des affluents et des eaux inférieures de la Colombie; leurs tribus principales sont les Klikates, les Multomanes, les Kaoulis, les Chakilis, les Klatsaps, les Killimouks et les Tchimouks (Chenooks); la plus septentrionale est celle des Ouakich. La nation des Covalitsk (suivant Morton) pousse la coutume plus loin qu'aucune autre.

Comme on le voit, cet usage est borné de nos jours à un territoire assez restreint de cette partie du nouveau monde; mais naguère, à l'époque de la colonisation européenne, il était fort répandu parmi les sauvages de l'Amérique du Nord.

Suivant la relation d'un officier de marine (3), les peuples de la Louisiane l'avaient adopté.

Le Page du Pratz (4), Garcilasso de la Vega (5) et Charlevoix (6) nous apprennent que la nation des Natchez, exterminée par les Français en 1730, aplatissaient la tête de leurs

(1) *Crania americana, or a comparative view of the skulls of various aboriginal nations of North and South-America*, p. 204, 215, 1 vol. in-fol. Philadelphia, 1839.

(2) *Exploration du territoire de l'Orégon*, exécutée pendant les années 1840, 1841 et 1842, t. II, p. 347-351, 2 vol. in-8 avec atlas. Paris, 1844.

(3) *Recueil de voyages au Nord*, par Bernard, t. V, p. 14, 6 vol. in-12. Amsterdam, 1731-34.

(4) *Histoire de la Louisiane*, 3 vol. in-12. Paris, 1758.

(5) *Historia de la Florida*, 1 vol. in-fol. Madrid, 1723.

(6) *Voyages dans l'Amérique septentrionale*, in-4. Paris, 1744.

enfants. De Soto et ses compagnons furent témoins de ce fait pendant leur invasion dans la Floride.

Les Solkeks de la haute Louisiane en agissaient de même (1).

Le père Lafitau en fait aussi mention (2).

Les Choctaws, nation plus septentrionale à l'est des montagnes Rocheuses, et appelés par les trafiquants *Flats* ou *Flatheads*, avaient une coutume semblable suivant Adair (3) et Bartram (4).

Les Vaxsaws, nation de la Caroline depuis longtemps éteinte, la pratiquaient également, suivant Lawson (5).

Adair confirme ce fait, et ajoute que quelques tribus du Nouveau-Mexique y recouraient fréquemment.

D'après le docteur Morton (6), les Cheeks ou Muskogees, qui ne formaient qu'une grande nation avec les Choctaws, et dont quelques-unes des tribus étaient établies sur le golfe du Mexique, avaient adopté cet usage.

C'était aussi le cas de la tribu des Kataubas qui occupait anciennement les bords de la rivière Santi à l'est du Mississipi, et des Attacapas qui vivaient sur la rive occidentale de ce fleuve.

Les ruines d'une ville antique, situées dans la province de la Ciutad Real de Chiaga, au pied de la chaîne de montagnes qui sépare le royaume de Guatimala du Yucatan, nous offrent

(1) Walckenaer, *Cosmologie* ou *Description générale de la terre*, p. 583, 1 vol. in-8. Paris, 1816.

(2) *Cérémonies et coutumes religieuses des peuples idolâtres*, t. I, p. 595, 2 vol. in-fol. Amsterdam, 1723.

(3) *History of the North-American Indians*. London, 1775.

(4) *Travels through North and South Carolina, Georgia, East and West Florida*, p. 517, 1 vol. in-8. Philadelphia, 1791.

(5) *History of Carolina*, p. 33, 1 vol. in-4. London, 1718.

(6) *Physical type of the American Indian*; mémoire inséré p. 312 de la seconde partie de l'ouvrage intitulé : *Informations respecting the history, the condition and prospect of the Indian tribes of the United-States*, by Schoolcraft, 2 vol. in-4. Philadelphia, 1852.

des bas-reliefs de stuc reproduisant des figures humaines, probablement empruntées à l'histoire, dont la tête est une représentation fidèle des déformations pratiquées dans quelques parties de l'Amérique du Nord (1).

Un manuscrit mexicain, déposé à la Bibliothèque de Dresde, contient aussi des dessins de femmes à têtes évidemment déformées (2).

S'il est permis de juger d'après un crâne des anciens Zapotèques, qui ont précédé les Aztèques mexicains, ce peuple pratiquait des déformations crâniennes que nous a révélées M. Berchfold (3).

Passant à l'Amérique du Sud, nous remarquons, sur un grand nombre de points, des traces évidentes de coutumes analogues.

Pedro Cieza de Léon (4), Garcilasso de la Vega (5), Torquemada (6), de Aguirre (7), en parlent comme d'une pratique fort ancienne admise sur le plateau des Andes et le long des côtes du Pérou.

M. Alcide d'Orbigny (8), à la suite d'excavations faites dans les tombeaux de la nation des Aymaras, en Bolivie, y découvrit des crânes déformés artificiellement.

(1) Del Rio, *Description of the ruins of an ancient city of Guatimala not far from Palenque*. Traduction allemande par de Minutoli. Berlin, 1832.

(2) Lord Kingsborough, *Antiquities of Mexico (Fac simile of an original Mexican painting)*, t. III, 7 vol. grand in-fol. London, 1831.

(3) *Ueber einen Schædel aus den Græbern der alten Pallæste von Milta im Staat von Oajacca* (*Mémoires de l'Académie de Berlin*, t. XIX, p. 11).

(4) *Chronica del Peru*, cap. XXVI-L.

(5) *Commentar. de los Incas*, lib. IX, cap. VIII, p. 312. Lisboa y Cordova, 1609 1616.

(6) *Monarchia Indiana*, t. II, cap. XXV. 2 vol. in-fol. Sevillæ, 1615.

(7) *Collectio maxima conciliorum omnium Hispaniæ et novi orbis*. 2e édition, t. VI, p. 197, 208, 6 vol. in-fol. Romæ, 1753.

(8) *L'Homme américain*, t. I, p. 120, 314, 2 vol. in-8 avec atlas. Paris, 1839.

Les docteurs Morton (1) et Meyen (2), ainsi que don Francisco Barrera, directeur du Musée national de Lima (3), sont arrivés au même résultat, après avoir recueilli et étudié divers crânes péruviens.

M. d'Orbigny (ouvrage cité), parlant des Guaranis du Brésil, dit que chez eux le front, dans l'état normal, ne fuit pas en arrière, qu'il est au contraire relevé, et que son aplatissement, dans quelques-unes des tribus, tient à des causes artificielles.

Les Brésiliens écrasaient aussi le nez de leurs enfants (4).

Les Omaguas des îles du Maranham ou du Haut-Maragnon (5), les Compavas (6), les Tapoyranas de la Guyane (7), les habitants de Cumana, les Caraïbes des Antilles (8), s'adonnaient à des pratiques analogues.

(1) *Illustrated system of human anatomy*. — *American journal of science*, t. XXXVIII, n° 2). — *Physical type of the American Indian*, loc. cit. — *Crania americana*, p. 96, 130.

(2) *Ueber die Ur-Eingebornen von Peru und deren untergangenes Reich, so wie über die verschiedenen Menschen Raçen welche America bevælkern* (*Reise um die Erde*. — *Beitræge zur Zoologie*. Dritte Abhandlung). *Nova acta Acad. natur. curios.*, XVI (Suppl.), in 4. Bonn, 1834.

(3) *Memorial de las ciencias*, t. II, p. 201. Lima, 1829.

(4) *Coutumes et cérémonies religieuses des peuples idolâtres*, t. I, p. 34. — De Lery, *Hist. d'un voy. fait en la terre du Brésil*, 1 vol. in-12, 1578.

(5) *Corrografia brasilana*, cap. II, p. 236. — Acuna, *Relacion del Rio de los Amazones*, t. II, p. 83. Trad. française, 2 vol. in-12. Paris, 1682. — Rodriguez (Manoel), *El Maragnon y las Amazonas*, lib. II, cap. x, p. 124, 1 vol. in-fol. Madrid, 1684. — La Condamine, *Voyages et Mémoires de l'Académie des sciences de Paris*, 1 vol. in-8. Paris, 1745. — Antonio de Ulloa et Jorge Juan, *Relacion del viage a la America meridional*, t. II, lib. VI, cap. VIII, p. 534. Madrid, 1748.

(6) Von Martius, *Reise in Brasil*, 3 vol. in-4. München, 1823.

(7) Barrère, *Nouvelle relation de la France équinoxiale*, in-12. Paris, 1743.

(8) Labat, *Voyage aux îles de l'Amérique*, t. II, p. 72, 8 vol. in-12. Paris, 1742. — Lafitau, *Cérémonies et coutumes religieuses des peuples idolâtres*, t. I, p. 593. — Oviedo y Valdes, *Histor. general y natural de las Indias*, 1 vol. in-fol. Sevilla, 1535.—Thibauld de Chanvalon, *Voyage à la Martinique*, p. 39. — Edwards, *History of the West Indies*. — Ray-

Enfin, des explorations faites par le docteur Lund, naturaliste danois, dans des cavernes calcaires de la province de Minas Geraes, au Brésil, en particulier sur les bords du lac Lagoa Santa, ont fait découvrir des ossements des deux sexes et de tout âge, dont les crânes, fossilisés et mêlés à d'autres restes d'animaux antédiluviens, offraient une apparence extraordinairement déformée (1).

Les choses ne se passaient pas différemment dans l'ancien continent, quoique les documents que l'on possède à ce sujet soient moins nombreux et parfois un peu moins positifs.

Hippocrate nous apprend (2) que les Colchares ou Macrocéphales avaient anciennement la coutume de comprimer la tête de leurs enfants avec les mains et avec des bandes, pour communiquer à leur nation une forme particulière de tête.

Strabon (3), parlant des nations qui habitent le Caucase et ses environs, en particulier des Sigins qui résidaient ci-devant auprès de la mer Caspienne, dit qu'ils faisaient saillir le front à l'aide de moyens artificiels.

Scaliger (4) attribue aux Maures l'habitude de déformer les têtes.

mond, *Dictionnaire caraïbe*, p. 45, 1 vol. in-8. Auxerre, 1665. — Gomara, *Historia general de las Indias*, fol. XLV, 1 vol. in-fol. Saragoça, 1552-55. — Rochefort, *Histoire naturelle et morale des Antilles*, p. 437, 1 vol. in-4. Rotterdam, 1658. — Humboldt et Bonpland, *Voyage aux régions équinoxiales du nouveau continent*, t. IX, p. 37, 309. in-8. Paris, 1825. — Aldendorp, *Geschichte der Mission*, pl. I, p. 23. — Blumenbach, *Collectio craniorum diversarum gentium*, Decas, II, p. 15, in 4. Gœttingæ, 1790-1826. — Amie, *Lettres sur les têtes de Caraïbes* (*Journal de physique*, t. XXXIX, p. 132 136. Paris, 1791).

(1) Mémoire lu à la Société historique et géographique du Brésil. Voyez aussi *Strams letter to Dr Morton* (*Proceedings of the Academy of natural sciences*. Philadelphia, déc. 1844).

(2) *De aere, aquis et locis*, edit. Foesii, sect. III, p. 72 Francfort, 1595.

(3) *Rerum geographicarum*, lib. V, p. 358, edit. Casauboni, 1 vol. in-fol. Lutetiæ Parisiorum, 1620.

(4) *Commentaria Theophrasti*, cap. IX, p. 287, 1 vol. in-4. Lugduni, 1566.

Abou Zeid Al Hassan de Syraf (1) en fait mention en parlant des Arabes, ses compatriotes.

Un voyageur moderne, le docteur Furnari (2), retrouve la même coutume chez certaines peuplades musulmanes du nord de l'Afrique.

Le père Lafitau (3), traitant des peuples qu'il nomme *acéphales*, c'est-à-dire de ceux qui aplatissent la tête de leurs enfants comme les Américains, les considérait comme originaires des environs du Nil et de la mer Rouge, les faisait émigrer vers le nord-est de la Chine et du Japon, là où l'Asie confine l'Amérique, et croyait les retrouver dans l'Amérique du Sud, aux bords du fleuve des Amazones et en Guyane.

Les Huns, d'après Jornandez (4) et Ammien Marcellin (5), se déformaient la tête.

Les habitants du royaume de Khacha, aujourd'hui Khachgar, dans la petite Bouckarie, étaient dans le même cas (6).

Certaines sectes de mendiants en Chine (7), les habitants des îles Nicobar (8), de Sumatra (9), certains prêtres au Japon,

(1) *Observations sur la Chine et sur l'Inde*, liv. II. Voy. Reynaud, *Relations des voyages faits par les Arabes et les Persans dans l'Inde et la Chine*. Traduit de l'arabe, 2 vol. in-12. Paris, 1845.

(2) *Voyage médical dans l'Amérique septentrionale*, p. 23 et suiv., 1 vol. in-8. Paris, 1845.

(3) *Mœurs des sauvages comparées aux mœurs des premiers temps*, t. I, p. 67, 2 vol. in-4. Paris, 1724.

(4) *De Getarum sive Gothorum origine et rebus gestis*, lib. XVIII, in-fol. Lugduni Batavorum, 1597.

(5) *Rerum gestarum*, etc., lib. XXXI, p. 617, 1 vol. in 4. Amstelodami, 1707.

(6) *Histoire de la vie de Hiouen-tsang et de ses voyages dans l'Inde* (500 ans ou 600 ans avant Jésus-Christ), traduit du chinois par Stanislas Julien, p. 396, 1 vol. in-8. Paris, 1853.

(7) *Cérémonies et coutumes religieuses des peuples idolâtres*, t. II, p. 226.

(8) Nicolas Fontana, *Asiaticol Researches*, t. III, p. 151. London.

(9) Marsden, *History of Sumatra*, p. 38, 1 vol. in-4. Traduction française par Perraud, t. I, p. 76, 2 vol. in-8. Paris, 1788.

au rapport du père Le Comte (1), et vraisemblablement les indigènes des îles d'Andamman, d'après la description de Marco Polo (2), pratiquaient également des déformations du crâne.

Les relations du capitaine Lafond (3) et de William Ellis (4) nous apprennent que naguère les habitants de l'île de Taiti considéraient cet usage comme un privilège de certaines classes de la Société.

L'Europe proprement dite ne s'est point soustraite à la coutume extraordinaire qui nous occupe. On en trouve des traces, non-seulement chez les anciennes nations qui l'ont peuplée au début ou qui l'ont envahie à certaines époques, mais aussi parmi les populations diverses qui l'habitent de nos jours.

Insfeld, cité par Sœmmerring (5), dit que les Belges, les Germains, les Turcs, comme les Ethiopiens et les Kalmouks, se plaisaient à avoir une certaine forme de tête.

Spigelius (6) et Andry (7) signalent aussi des déformations de crâne en Belgique.

Laurenberg (8) affirme qu'anciennement, à Hambourg, on comprimait la tête des enfants à l'aide de bandes.

Ackermann (9) en parle comme d'une coutume assez répandue en Allemagne.

(1) *Mémoires sur la Chine*, t. I, p. 228.

(2) Reynaud (ouvrage cité), t. I. Discours préliminaire, p. LXXIII, et édition en vieux français du voyage de Marco Polo publiée par la Société de géographie de Paris. Vol. 1, in-4.

(3) *Voyages autour du monde*, t. III, p. 91, in-8. Paris, 1843.

(4) *Polynesian researches*, t. I. p. 80, 2 vol. in-8 London, 1831.

(5) *De corporis humani fabrica*, t. I, p. 62, 3 vol in-8. Traject. ad Mœnum, 1794.

(6) Même ouvrage, p. 17.

(7) *Orthopédie*, t II, p. 3, 2 vol. in-8. Paris, 1741.

(8) Même ouvrage (*loc. cit.*).

(9) *Nouveau magasin de Baldinger* (en allemand), t. II, p. 5 et suivantes.

Les matrones, en Russie, ne négligent point l'habitude de pétrir la tête des nouveau-nés pour lui communiquer une forme particulière, suivant Andry (ouvrage cité), aplatie en dessus.

L'auteur d'un ouvrage sur la Bretagne (1) nous dépeint cette pratique comme passée dans les mœurs des habitants.

Le docteur Foville (2) nous révèle que ces déformations continuent de se produire dans plusieurs départements de la France, en particulier dans celui de la Seine-Inférieure.

Le docteur L. Lunier (3) constate que plusieurs parties du département des Deux-Sèvres présentent cette funeste coutume, et il fait pressentir qu'elle existe également dans les départements de la Charente, de la Charente-Inférieure et de la Vendée.

Des faits nombreux de ce genre m'ont été signalés dans le département de la Haute-Garonne, dans les environs de Bourg, en Bresse, dans les campagnes de la Côte-d'Or, en Bourgogne, etc., etc., et je ne mets pas en doute que si l'on était plus au courant des habitudes suivies dans la plupart des autres contrées de l'Europe, on ne fût surpris de leur fréquence.

A cette longue série d'anomalies bizarres ou monstrueuses, il est consolant de pouvoir opposer des exceptions caractéristiques. Ainsi on retrouve, dans les environs du Caucase, un centre de civilisation qui s'est maintenu constamment affranchi de toute espèce de déformations artificielles du crâne. Tel a été le cas de quelques populations de Chaldée; tel est en particulier celui de cette petite nation juive, qui a joué un

(1) *Galerie bretonne, ou Vie des Bretons de l'Armorique*, par Perrin fils, avec texte explicatif d'Alexandre Bouel, p. 27, 1 vol. in-8. Paris, 1835.

(2) *Déformation du crâne résultant de la méthode la plus générale de couvrir la tête des enfants*, 1 vol. in-8. Paris, 1834.

(3) *Recherches sur quelques déformations du crâne observées dans le département des Deux Sèvres* (Extrait des *Annales médico-psychologiques*). Paris, 1852.

rôle si remarquable dans l'humanité, et dont le type s'est conservé pur dès les temps les plus reculés. Je ferai observer, en outre, que les lumières de la raison tendent sans cesse à en limiter le nombre ou à en atténuer les résultats, et que les progrès de la civilisation ne peuvent manquer de les faire disparaître.

CHAPITRE III.

DES PRINCIPALES ESPÈCES DE DÉFORMATIONS ET DES MOYENS EMPLOYÉS POUR LES OBTENIR.

Les auteurs nous signalent de prime abord un fait d'une grande valeur ; c'est que ces déformations n'ont pas été uniformes dans toutes les localités, et que cependant elles ont conservé souvent un certain cachet d'analogie dans chaque nation ; qu'en outre, elles ne se pratiquaient chez la plupart d'entre elles que sur le sexe masculin, et même, pour quelques-unes seulement, dans certaines familles ou castes.

Le docteur Morton en particulier signale la présence, en Amérique, de quatre déformations artificielles :

1° *La tête cunéiforme* (déf. occipito-frontale).

2° *La tête symétrique allongée* (déf. fronto-sincipito-pariétale).

3° *La tête irrégulièrement comprimée et dilatée.*

4° *La tête quadrangulaire.*

Mais on peut en ajouter douze autres principales (1) :

5° *La tête trilobée* (déf. occipito-sincipito-frontale).

6° *La tête aplatie sur le front* (déf. frontale).

7° *La tête avec dépression ou saillie du nez* (déf. nasale).

8° *La tête mongole* (déf. naso-pariétale).

9° *La tête prognathe* (déf. naso-frontale).

(1) Depuis la composition de ce mémoire, j'ai eu l'occasion d'en observer deux nouvelles : l'une, *occipito-nasale*, chez un jeune Javanais; la seconde, *pariétale*, sur un crâne de Madagascar.

10° *La tête aplatie sur les côtés* (déf. temporo-pariétale).
11° *La tête aplatie sur le côté et sur le front* (déf. temporo-frontale).
12° *La tête sphérique* (déf. circulaire).
13° *La tête annulaire* (déf. occipito-pariéto-sincipitale).
14° *La tête bilobée* (déf. sincipitale).
15° *La tête déprimée par derrière* (déf. occipitale).
16° *La tête conique tronquée* (déf. occipito-pariéto-frontale).

1° Tête cunéiforme.

Dans cette forme de tête, la région frontale est plus ou moins aplatie et allongée en arrière ou en haut, en même temps que l'occiput est plus ou moins déprimé, ce qui fait que la coupe de la tête, vue de côté, représente une espèce de coin, tandis que vue de haut en bas, elle est assez étroite en devant et large en arrière et en haut. Les os propres du nez sont en général relevés, de sorte que la forme de cet organe est plutôt arquée et saillante. Par suite de la nature, de la direction, et du degré de force des moyens de compression, il y a déplacement de toute la voûte crânienne, tantôt en arrière, tantôt en devant et déplacement des os de la face en sens opposé. — La règle que j'ai posée dans le chapitre premier sert a mesurer le degré de déviation. — Comme conséquence de ce déplacement de la voûte, le trou occipital, au lieu de se trouver immédiatement derrière le diamètre transversal du crâne, comme dans les têtes normales, est placé, tantôt au devant de ce même diamètre, tantôt, mais plus rarement, un peu en arrière.

La tête cunéiforme présente donc deux variétés essentielles, qu'il importe de distinguer.

1re Variété. — *Tête cunéiforme couchée.* — Dans cette variété, le front est très fuyant, quelquefois il est presque aplati horizontalement, et la base de l'occiput est seule comprimée. La face est saillante surtout en bas; les orbites des

yeux sont dirigés obliquement en haut, par suite du retrait de leur bord supérieur, et leur forme transversale est plutôt oblongue, en raison du parallélisme de leurs bords supérieur et inférieur, plus marqués que dans l'état normal (voy. pl. 1, fig. 1 *a* et *b*).

C'est le caractère que présentent les crânes déformés des habitants de la côte Nord-Ouest de l'Amérique, des Covalitsk, suivant Morton, des Waxsaws, suivant Lawson, des Kataubas, des Attacapas, etc., c'était celui des Caraïbes des Antilles et vraisemblablement des Guarauis septentrionaux.

Chez eux, l'angle facial devient plus ou moins aigu, et, tandis que les crânes non déformés de ces mêmes nations mesurent en moyenne un angle de 77 degrés 1/2, les crânes déformés ne donnent en moyenne que 71 degrés 1/2, et descendent jusqu'à 66 degrés (Morton).

La perpendiculaire, abaissée du sommet de la suture transverse du coronal, au lieu de correspondre au conduit auditif externe, tombe à 1/2 pouce de France (0m,013) à 1 pouce (0m,027) et même à 1 pouce 1/2 (0m,040) en arrière de ce conduit (1).

Dans un grand nombre des crânes déformés de la côte N.-O. de l'Amérique, on aperçoit un bourrelet transversal en avant de la suture coronale, par suite du chevauchement de l'os frontal sur les pariétaux.

Chez les Caraïbes, ce bourrelet disparaissait souvent, soit

(1) Le tableau ci-joint donne les équivalents métriques d'un pouce français, anglais et prussien :

Pouce linéaire.	Mètre.
Français	0,0270
Anglais	0,0254
Prussien	0,0261
Pouce cubique.	Centimètres cubiques.
Français	19,8364
Anglais	16,3862
Prussien	17,8911

que la pression frontale fût plus largement appliquée, soit peut-être sous l'influence combinée de l'hérédité et de la pression artificielle; car les auteurs nous apprennent que dans cette nation les deux sexes y avaient été soumis pendant plusieurs générations.

Ce qui frappe surtout, dans les déformations de la côte N.O.- et des Caraïbes, est la disproportion considérable qui s'établit entre la largeur du crâne, au niveau des os temporaux et des os pariétaux. En effet, le crâne ne pouvant se dilater facilement dans les régions temporales et sous-occipitales, s'élargit en arrière et sur les côtés, en même temps qu'il s'allonge; de sorte que chez quelques sujets le diamètre pariétal va au dela de 6 pouces anglais (0m,152) et le diamètre antéro-postérieur jusqu'à 7 pouces 5 lignes (0m,188); tandis que le diamètre vertical descend à 4 pouces (0m,101) et que les os des pommettes ne sont point écartés comme dans les têtes de la race mongole.

Les Caraïbes des Antilles présentant à cet égard quelque différence, je joins ici les dimensions d'un de leurs crânes qui se trouvait à Paris.

	Mètres.
Diamètre antéro-postérieur	0,172
— interpariétal	0,146
— intertemporal	0,136
— vertical	0,130
— intermastoïde	0,135
Largeur du front	0,097
Arc intermastoïde	0,310
Arc occipito-frontal	0,340
Circonférence horizontale	0,500

Cependant il est assez remarquable (du moins en admettant comme vraies les conclusions de Morton) (1) que malgré cette déformation, si l'on compare la capacité intérieure des crânes déformés de la côte N.-O., avec celle de ceux qui ne le

(1) *Physical type of the American Indian*, p. 335.

sont pas, on trouve que, dans les deux catégories, la moyenne est de 80 pouces cubiques anglais (1310 centim. cub.,896) et qu'ainsi le volume total du cerveau n'en paraîtrait pas avoir été altéré.

Je reviendrai plus tard sur ce point, qui me paraît controversable.

Terminons par une remarque importante, c'est que les crânes déformés des Américains du continent septentrional n'appartiennent qu'à des individus du sexe masculin, les femmes étant exemptes de ce genre de mutilation.

M. Duflot de Mofras (1) nous donne la description de l'appareil qu'emploient les habitants de la côte N.-O. pour opérer cette déformation. « On place l'enfant sur une planche d'une longueur et d'une largeur proportionnées à son corps. Cette planche, qui lui sert de berceau, est garnie de mousse et recouverte d'une peau amollie. *Un renflement destiné à empêcher le menton de tomber sur la poitrine, se trouve à la hauteur du col.* Lorsque le patient est couché sur le dos, on rabat sur son front, au-dessus des arcades, une planchette dont les deux côtés sont garnis de lacets fixés dans les trous latéraux du corps du berceau. C'est en augmentant graduellement la pression que la difformité est produite. Jusqu'à l'âge de trois ans, les enfants restent constamment attachés à la planche. Quelquefois le berceau est creusé en forme d'auge, et en voyage les femmes le portent derrière le dos ou à l'arçon de la selle. L'enfant y est solidement lié, le corps emmailloté dans la mousse sèche et quelques fourrures, et les pieds soutenus par un petit renflement situé à la partie inférieure. Un demi-cercle, allant d'un côté à l'autre du berceau, garantit l'enfant contre les accidents qui pourraient résulter d'une chute. La nature rétablit en partie chez les adultes la forme primitive du crâne, car les têtes des jeunes hommes sont beaucoup moins aplaties que celles des enfants. » (Voy. son atlas.)

(1) Ouvrage cité, t. II, p. 347.

Le docteur Scouler, après avoir décrit le premier et dessiné le même appareil (Mémoire cité, pl. XI, fig. 2) d'après les communications de M. David Douglas, insiste sur le volume du coussin ou renflement transversal correspondant à la nuque et ajoute : « Rarement on détache l'enfant du berceau, et la compression est continuée jusqu'à ce qu'il puisse marcher. Un enfant de trois ans présente l'apparence la plus hideuse : la compression agissant sur le front et l'occiput, altère les proportions naturelles de la tête, et fait qu'elle prend la forme d'un coin. Le globe de l'œil fait une saillie considérable, et l'individu continue d'avoir les yeux tournés en haut. »

Townsend (ouvrage cité) dit que les modes de compression varient, mais qu'ils ont ceci de commun, que la tête est placée dans une cavité du berceau, de manière que la compression s'exerce sur le front et sur la base de l'occiput. Le berceau qui agit avec le plus de force est celui des Indiens *Wallamut*. L'enfant, suivant lui, n'y reste attaché que de quatre à huit mois, jusqu'à ce que les sutures se soient soudées et que les os soient devenus solides.

Adair (ouvrage cité), en parlant des nations qui environnent la Caroline du Sud, et qui s'étendent jusqu'au nouveau Mexique, signale une pratique semblable, « en même temps, dit-il, qu'on tient les pieds beaucoup plus élevés que le tronc, afin que le poids du corps contribue à augmenter la pression sur le sommet de la tête. »

Voici comment le père Labat (ouvrage cité) s'exprime au sujet des déformations du crâne chez les Caraïbes : « Les Caraïbes sont tous bien faits et bien proportionnés, les traits du visage assez agréables ; il n'y a que le front qui paraît un peu extraordinaire, parce qu'il est plat et comme enfoncé. Ils ne naissent point comme cela, mais ils forcent la tête de l'enfant à prendre cette figure, en mettant sur le front de l'enfant nouveau-né une petite planche liée fortement derrière la tête, qu'ils y laissent jusqu'à ce que le front ait pris

sa consistance, et qu'il demeure aplati, de manière que, sans hausser la tête, ils voient perpendiculairement au-dessus d'eux. »

Edwards (ouvrage cité), après avoir signalé que, « à la naissance de l'enfant, son crâne, tendre et flexible, est placé entre deux planchettes, l'une devant, l'autre derrière, et liées fortement entre elles, » ajoute dans une note ces réflexions : « Des anatomistes m'ont dit que la suture coronale des enfants nouveau-nés, dans les Indes-Occidentales, était ordinairement plus ouverte que celle des enfants nés dans des climats plus froids, et que le cerveau était plus disposé à être lésé par des causes nuisibles extérieures. Peut-être la coutume qu'ont les Indiens de déprimer l'os frontal et l'occiput a-t-elle eu primitivement pour but d'aider la nature à fermer les crânes. »

Raymondi (ouvrage cité) dit de son côté, en parlant des habitants des Antilles : « Tous les sauvages, hommes et femmes, ont une même coiffure, et afin qu'elle soit accomplie à leur mode, bientôt après que l'enfant est né, la femme qui est choisie pour cela, pestrissant de nouveau sa teste, l'élargit par le haut, et l'unit comme en penchant vers le bas jusqu'aux yeux, aplatissant le front à l'égal du reste (et en cela ils veulent faire consister leur beauté). » Et plus tard : « La mère près de deux ans de temps, pendant le jour, pose les jambes de l'enfant sur une de ses cuisses (estant assise) et la teste sur l'autre ; l'enfant estant endormi, elle ouvre la main droite, la pose sur le devant de la teste de l'enfant, appuie son coude gauche dessus, penche sa teste sur sa main, et dort ainsi avec l'enfant afin de faire subsister la forme qu'on lui a donnée. Cela fait qu'ils ont de grands yeux qui sortent de la teste. Je ne me suis pas aperçu que cela les rendît camus. »

Le docteur Amic (ouvrage cité) affirme que l'appareil qu'employaient les Caraïbes de Saint-Vincent, vers la fin du siècle dernier, pour déformer la tête de leurs enfants, consis-

tait en une petite planche garnie de coton, fixée fortement sur le front à l'aide d'un ruban étroit en avant, mais élargi par arrière, qui prenait son point d'appui sur le bas de l'occiput et se rattachait sur le front. Un second ruban étroit, passant sur la voûte du crâne, assujettissait le tout. Il en donne le dessin et la description détaillée.

Thibault de Chanvalon (ouvrage cité) mentionne la même coutume comme s'étant propagée parmi les nègres : « Les nègres introduits chez les Caraïbes en prirent les mœurs et les coutumes. Ils aplatirent comme eux la tête de leurs enfants par-devant, en la comprimant entre deux planches dès qu'ils sont nés, ce qui les rend difformes et monstrueux. »

Enfin, MM. de Humboldt et Bonpland (ouvrage cité) affirment que « ce que l'on donne pour des crânes de Caraïbes de de Saint-Vincent, presque dépourvus de front, sont des crânes façonnés entre des planches, et appartiennent à des Zambos (Caribes noirs) qui descendent des nègres et de véritables Caribes. L'habitude barbare d'aplatir le front se retrouve d'ailleurs chez plusieurs peuples qui ne sont pas de même race. »

2e Variété. — *Tête cunéiforme relevée.* — Cette variété a été confondue par les auteurs avec la précédente, et cependant elle en diffère notablement.

Le front et l'occiput sont, il est vrai, aplatis tous deux, mais beaucoup plus largement et dans une direction souvent presque perpendiculaire. Ce n'est plus la base seule de l'occiput qui est comprimée ; mais tout le derrière de la tête, et chez plusieurs surtout le sommet de l'occipital et la partie postérieure des pariétaux. Aussi, vu de côté, ce genre de crâne est plus ou moins large en bas et se rétrécit vers le haut en forme de coin, tandis que, vu de face, il présente un plan large et arrondi. La disproportion entre les diamètres intertemporal et interpariétal n'est pas toujours aussi grande que dans la première variété. La face est peu saillante ; elle descend parfois presque perpendiculairement,

et dans quelques cas, le menton est en retrait. Les orbites, arrondis, sont assez éloignés l'un de l'antre, et leur axe est horizontal. La perpendicnlaire abaissée du sommet de la suture coronale tombe encore souvent en arrière du trou auditif, malgré la direction beaucoup plus relevée du crâne (voy. pl. I, fig. 2 *a* et *b*).

Morton en a reproduit un spécimen qui est très remarquable; mais comme il n'en a pas douné les dimensions, je vais chercher à y suppléer en indiquant celles d'un crâne péruvien dn district de Canété, faisant partie du beau Musée anthropologique, créé par M. le professeur Serres an Jardin des plantes de Paris, et qui, quoique bien moins caractérisé que le précédent, quoique beaucoup moins volumineux, moins relevé, moins aplati snr le front, et présentant une dépression large, superficielle à sa partie médiane, postérieure et supérieure, se rapporte évidemment à ce genre de déformation.

	Mètres.
Diamètre antéro-postérieur	0,164
— interpariétal	0,164
— intertemporal	0,134
— vertical	0,120
— intermastoïde	0,122
Largeur du front	0,086
Arc occipito-frontal	0,323
Circonférence horizontale	0,460
Arc intermastoïde	0,350

Au nombre des nations qni avaient adopté ce genre de déformation se placent les Natcbez, les Choctaws dans l'Amérique septentrionale, les Indiens Caraguas, les babitants de la province de Cbiquito et du district de Canété, et les Connivos au Pérou, les Omaguas au Brésil, et les Taïtiens dans la Polynésie. On peut aussi y rapporter les bas-reliefs des ruines près de Palenque.

Lepage du Pratz (ouvrage cité), parlant des Natcbez, dit que, pour opérer cette compression, « la femme plaçait l'enfan sur

son dos, dans un berceau d'environ 2 pieds et demi de long, 9 pouces de large et 6 pouces de profondeur, garni d'une espèce de matelas avec la plante nommée *barbe espagnole*. Il y était fixé par les épaules, les bras, les jambes, les cuisses et les hanches, et l'on plaçait au-dessus du front deux bandes de peau de daim qui tenaient la tête serrée contre le coussin de manière à rendre cette partie plate. » Et il ajoute « que jamais ils ne mettaient leurs enfants sur pied qu'après un an. »

Garcilasso de la Vega (*Hist. de la Floride*) fait la remarque qu'ils avaient la tête incroyablement élevée et appointie vers le haut, ce qui provenait de l'habitude qu'ils avaient de comprimer la tête dès la naissance jusqu'à ce qu'ils eussent atteint neuf à dix ans (Morton pense qu'il faut lire neuf à dix mois).

L'auteur de la relation insérée dans le *Recueil des voyages au Nord* (*loc. cit.*) s'exprime de la sorte : « Les sauvages du Mississipi sont communément grands, assez bien faits, d'un air fin, surtout les nations qui habitent les bords du fleuve Saint-Louis. Ils ont le teint olivâtre, les yeux petits, le front plat, la tête en pointe et presque de la forme d'une mitre. Ne croyez pas qu'ils naissent ainsi ; c'est un agrément qu'on leur donne dans le bas âge. Ce qu'une mère fait sur la tête de son enfant, pour forcer ses os tendres à recevoir cette figure, fait de la peine à voir et paraît presque incroyable. Elle couche l'enfant snr un berceau, qui n'est autre chose qu'nn bout de planche, sur lequel est étendu un morceau de peau de bête. L'extrémité de cette planche a un trou où la tête se place, et est plus bas que le reste. L'enfant étant couché tout nu, elle lui renverse la tête dans ce trou, et lui applique sur le front et sous la tête une masse de terre grasse qu'elle lie de toute sa force entre deux petites planches. L'enfant crie, devient tout noir, et les efforts qu'on lui fait souffrir vont si loin qu'on lui voit sortir du nez et des oreilles une liqueur blanche et gluante dans le temps que la mère pèse sur le front. C'est ainsi qu'il dort toutes les nuits jusqu'à ce que le crâne ait reçu la forme

que l'usage veut qu'il prenne. Quelques sauvages voisins de la Mobile commencent à se désabuser, par notre exemple, d'un agrément qui coûte si cher, mais cette exception n'est rien à l'égard du général. »

Il est vraisemblable que les enfants mâles étaient ordinairement seuls soumis à cette déformation, car elle était réservée aux guerriers; cependant les bas-reliefs de Palenque et les peintures de quelques manuscrits mexicains nous prouvent que les femmes n'en étaient pas exemptes dans certaines tribus.

Les Choctaws, au rapport de Bartram (ouvrage cité), déformaient la tête de leurs enfants mâles de la manière suivante: « Dès que l'enfant est né, la nourrice se procure un berceau ou caisse de bois sur laquelle la tête repose, et qui est disposée comme un moule de briques. Le petit garçon est fixé dans cette partie de la machine; on place sur son front un sac de sable qui, par sa pression douce et continuelle, donne au front une forme assez analogue à celle d'une brique depuis les tempes en haut; de cette manière, ils ont un front haut et élevé qui fuit légèrement (*sloping off*) en arrière. »

Les Caraguas fixés au Pérou, dans la province de Manta, non loin de l'établissement espagnol de Porto Viejo, dit Pedro Cieza de Leon (1), « pétrissaient la tête d'un enfant dès sa naissance et la fixaient entre deux planches, de telle manière qu'à l'âge de quatre ou cinq ans, elle restait ou large et longue, ou privée de la saillie occipitale. »

Le passage suivant de Garcilasso de la Vega (2) prouve que cette mode était très répandue au Pérou, et qu'elle y existait avant les Incas: « L'Ynca Huyna-Capac, poursuivant ses conquêtes le long de la mer, au sud de Manta, trouva des nations encore plus barbares et plus brutales. Les hommes et les femmes se faisaient des incisions sur leurs joues avec des pierres siliceuses aiguisées; ils déforment aussi la tête de leurs

(1) Ouvrage cité, cap. L.

(2) *Comment. Reales*, lib. IX, cap. VIII.

enfants nouveau-nés, en leur appliquant sur le front et sur la nuque des tablettes qu'on serre chaque jour davantage l'une contre l'antre jusqu'à l'âge de quatre ou cinq ans. De cette manière, la tête s'élargit d'un côté à l'autre, et s'amincit de devant en arrière. Non contents de cette déformation, ils se rasent les cheveux depuis le sommet de la tête jusqu'à la nuque, les laissant subsister sur les côtés sans jamais les peigner, ou les arrangeant de façon à augmenter la laideur hideuse de leur figure. » Il cite les noms de qnelques-nns de ces peuples ; c'étaient les *Apichiqui*, les *Pichunsi*, les *Pecllansimiqui*, etc., etc.

Les PP. Manuel Sobreviella et Narcisso J. Barcelo s'expriment ainsi au sujet des Connivos ou Cossivos (1), qui habitaient le Péron vers la fin du siècle dernier : « Lorsqu'il naît parmi eux un enfant mâle dont les membres sont mal conformés, ou qui a quelque autre défaut, on le prive aussitôt de vie. Leur complexion est plus belle que celle des créoles. Ils s'attachent surtout à bien asseoir toutes les parties de leur corps, et rendre plats le front et le derrière de la tête, afin, disent-ils, qu'elle ressemble à la lune quand elle est dans son plein. Ils serrent avec des bandes de chanvre le corps et les jointnres aux garçons dès leur plus tendre enfance. Ils enveloppent le front dans du coton, sur lequel ils appliquent une petite planchette carrée. Ils en font tout autant à l'occiput, et ils fixent le tout avec des cordes, jusqu'à ce que l'effet qu'ils attendent ait été prodnit. Ainsi la tête est allongée par le haut et aplatie derrière et devant. »

Le rédacteur du *Mercurio Peruano*, snivant M. Meyen (onvrage cité), affirme que les Indiens de Pampa del Sacramento se déforment la tête de la même manière.

Le docteur Morton, d'après le témoignage d'Ulloa et de la

(1) *Voyages au Pérou faits dans les années* 1791 *à* 1794, publiés à Londres en 1805 par John Skinner, d'après l'original espagnol et traduits en français par P.-F. Hardy. t. I, p. 154, 2 vol. in-8. Paris, 1809.

Condamine, croit reconnaître une colonie péruvienne dans les Omaguas (Têtes plates en péruvien) qui habitaient les rives du Maragnon et qui s'étaient étendus jusqu'à la mer Atlantique. Il s'appuie sur l'analogie du langage et sur la coutume de déformer la tête de leurs enfants comme les Connivos, de manière à lui communiquer une coupe élevée et en lune.

Une pratique analogue était adoptée à Taïti au commencement de ce siècle, pour les garçons destinés à devenir des guerriers (voy. Ellis William, ouvrage cité, pag. 261). « Les mères pressaient le front et le derrière de la tête, en remontant, de manière que la partie supérieure du crâne prît la forme d'un coin. »

Il ressort de ce que nous venons de dire sur les artifices employés pour obtenir les deux variétés de la tête cunéiforme, qu'elles peuvent être produites, chacune d'elles, par trois procédés différents. La première à l'aide d'une planchette étroite et d'un berceau garni soit d'un bourrelet transversal à la hauteur de la nuque, soit d'une cavité qui reçoit la tête et la maintient horizontale; ou au moyen de deux planchettes étroites, l'une appliquée sur le front, l'autre à la base de l'occiput et serrées entre elles, et aussi avec une seule planchette frontale étroite et une bande large appliquée sur l'occiput; ou bien enfin à l'aide des mains seules. La seconde, par le secours d'une compresse de sable ou d'une planchette frontale plus large et d'une planche entièrement plate, servant de berceau, contre laquelle est fixé le derrière de la tête, et qui la fait baisser en avant; ou bien au moyen de deux planchettes plus larges, l'une appliquée sur le front, l'autre sur la bosse occipitale, et serrées entre elles; et enfin à l'aide des mains seules. — Dans la description que donne du procédé l'auteur anonyme des *Voyages au Nord*, on retrouve, il est vrai, la place de la tête indiquée par un trou pratiqué dans la planche du berceau; mais en même temps la mère y supplée par des planchettes

doubles garnies d'argile qui servent à comprimer la tête d'avant en arrière.

2° Tête symétrique allongée.

Il en existe également deux variétés.

1re VARIÉTÉ. — *Tête symétrique allongée en cylindre.* — Cette forme remarquable ne s'est rencontrée qu'en Bolivie, sur les plateaux des Andes, dans des tombeaux que M. d'Orbigny a attribués à l'ancienne population des Aymaras et situés, les uns près du lac de Titicaca, les autres dans la province de Munacas, dans les parties les plus sauvages de la province de Carangas, ainsi que dans les vallées de Tacna, ce qui annonce, suivant cet auteur, que le même fait s'est reproduit sur toute la surface habitée par cette nation. Des fouilles faites ailleurs ont cependant révélé l'existence de crânes analognes sur quelques points de la côte, à Arica par exemple, et dans la baie d'Aldogon en Bolivie.

Comme dans la première variété de la tête cunéiforme, la partie antérieure du crâne est fortement déprimée, l'os frontal est étroit et allongé en arrière, sa surface est ou plane, ou légèrement concave au centre, ou bien enfin elle présente deux concavités superficielles latérales, correspondant aux bosses frontales et séparées par une légère saillie. La suture transverse du coronal s'accompagne d'un bourrelet transversal et derrière cette suture la voûte présente une dépression en forme de gouttière. En arrière de cette gouttière, les pariétaux se relèvent d'abord un peu puis s'abaissent assez brusquemant pour se joindre à l'occipital. De la suture lambdoïde à la ligne supérieure semi-circulaire, ce dernier os s'incline obliquement en avant, puis jusqu'au trou occipital, sa direction devient encore plus oblique ou même presque horizontale. — Le diamètre vertical des orbites paraît un peu plus considérable que leur diamètre transverse ; leur axe est dirigé obliquement en baut, par suite de la dépression postérieure du plancher orbitaire,

avec retrait du bord supérieur de l'orbite. Les os du nez, sans être aplatis, ne sont pas saillants, ce qui donne une apparence émoussée à l'arête nasale. La perpendiculaire abaissée depuis l'intersection des sutures transverse et longitudinale, tombe fort en arrière du conduit auditif. Le trou occipital est placé au-devant du diamètre transversal, et cela d'autant plus qu'on s'approche du jeune âge. L'angle facial descend à une moyenne de 67 degrés 20 *minutes*, et la capacité intérieure du crâne n'est en moyenne que de 73 pouces cubiques anglais et 2 lignes (1196$^{\text{centim. cub.}}$,2115) (1). Le diamètre antéro-postérieur de la tête est non moins considérable que dans le crâne cunéiforme couché, car il va en moyenne à 6 pouces 8 lignes anglais (0^{m},169), mais le diamètre interpariétal est beaucoup moindre, puisqu'il ne s'élève qu'à 5 pouces (0^{m},137).

Il résulte de la forme que prennent ces têtes que la différence de largeur entre le devant et le derrière du crâne est en général peu considérable, que l'allongement est plus symétrique et qu'il prend plutôt l'apparence d'un cylindre que d'un coin (voy. pl. I, fig. 3 *a*).

A l'appui de ces données fournies par Morton, je crois devoir joindre ici les mesures de deux crânes d'Aymaras adultes rapportés de Bolivie par M. d'Orbigny, et conservés au Musée anthropologique de Paris, mais dont les dimensions sont différentes.

Crâne de la province de Muneca.

	Mètres.
Diamètre antéro-postérieur.	0,175
— interpariétal	0,118
— intertemporal	0,110
— intermastoïde.	0,120
— vertical	0,134
Largeur du front à sa base	0,085
Arc occipito-frontal.	0,389
Arc intermastoïde	0,300
Circonférence occipito-frontale de la base.	0,500

(1) *Smithonian contributions to Knowledge*, p. 292. Washington, 1843. 1 vol. in-4.

Crâne des bords du lac Titicaca.

	Mètres.
Diamètre antéro-postérieur	0,166
— interpariétal	0,123
— intertemporal	0,109
— intermastoïde	0,110
— vertical	0,133
Largeur du front à sa base	0,083
Arc occipito-frontal	0,370
Arc intermastoïde	0,250
Circonférence occipito-frontale de la base	0,480

La description que donne le professeur Retzins d'un crâne aymara envoyé en 1820 au roi de Suède par un consul de France à Lima, répond en somme assez bien à celle des crânes apportés en France par M. d'Orbigny. Le savant Suédois les place dans la classe des *dolicho-céphaliques prognathes* et semble les considérer comme ayant une forme normale, car il passe entièrement sous silence la question de déformation artificielle (1).

La forme qu'ont prise ces têtes tient probablement au procédé spécial employé par les anciens Aymaras pour obtenir la déformation, et dont on retrouve même des traces à la surface des crânes.

Voici comment s'exprime à cet égard le docteur Morton (2). « Il est évident que le front a été comprimé de haut en bas et d'avant en arrière, à l'aide d'une compresse (probablement composée de linge plissé) ou quelquefois par deux compresses, une de chaque côté de la suture frontale, ce qui explique l'arête qui remplace cette suture, depuis la racine du nez à la suture transverse du coronal. Pour tenir ces compresses en place, on les maintenait à l'aide d'une bande qui les croisait à partir de la base de l'occiput et, pour maintenir les parties latérales du crâne, on continuait de faire faire un second tour à

(1) *Ueber die Schædelform der Peruaner* (*Archiv. für Anatomie und Physiologie*, etc., von J. Müller, t. XVII, p. 171. Berlin, 1849).

(2) *Physical types of American Indians* (ouvrage cité), p. 326.

la même bande par-dessus le sommet de la tête, immédiatement derrière la suture coronale, probablement en interposant une nouvelle compresse ; ensuite on répétait l'application de la bande, jusqu'à ce que les parties fussent solidement en place. Il est facile de comprendre que, vu la flexibilité des os du crâne, cet appareil devait imprimer à la tête une forme allongée et cylindrique ; car, tout en empêchant le front de s'élever et les côtés de la tête de s'étendre latéralement, il permettait à la région occipitale de croître en s'allongeant et sans diminuer sensiblement le volume du crâne ; il la forçait à prendre une nouvelle direction anormale, tout en lui conservant une structure remarquablement symétrique. Le dessin ci-joint d'un de ces crânes donne une idée assez exacte de ce que j'entends, en prévenant seulement que le trajet des bandes (représenté par des lignes ponctuées) est distinctement indiqué sur le crâne lui-même, par une dépression correspondante à la surface, excepté sur le front, où l'action d'une compresse solide a laissé une surface plane. » (Voy. pl. I, fig. 3 *b*.)

On peut voir également, au Musée anthropologique de Paris, le crâne d'un Aymara de Bolivie (envoi de M. Weddell, expédition de Calstelnau en 1847), qui offre des traces évidentes des bandes circulaires et des compresses signalées par Morton. La position de deux compresses sur le front est indiquée par deux dépressions latérales, séparées par une arête obtuse médiane, et en haut par un reste de la suture frontale. La direction des bandes est clairement tracée par les gouttières qu'elles ont imprimées et les saillies alternatives de l'os frontal ou des pariétaux. L'intensité de l'action de ces bandes et de ces compresses est prouvée par le chevauchement du coronal sur les pariétaux, et de ces derniers sur l'occipital par la dépression latérale et inférieure des pariétaux et de l'occipital, et par les nombreuses inégalités, comme plissées, des derniers os. Les sutures ont été effacées dans le passage des bandes, et plutôt écartées et développées dans

leur intervalle. En outre, le derrière du crâne est irrégulièrement dévié à gauche, de même qu'un des crânes de M. d'Orbigny.

M. Bellamy, chirurgien à Plymouth, a aussi décrit une anomalie ostéologique observée sur deux très jeunes momies péruviennes, avec déformation symétrique allongée en cylindre. La partie de l'occipital, placée au-dessous de la suture lambdoïde et au-dessus de la ligne semi-circulaire supérieure, était séparée de la portion inférieure par une suture transversale, constituant ainsi un os isolé, connu sous le nom d'*os epactal* (1).

Le crâne d'un Péruvien d'Arica, donné au Musée anthropologique par M. Lauroy, présente de même un os épactal très caractérisé et saillant en arrière.

M. d'Orbigny (ouvrage cité, t. I, p. 315), fait, au sujet des moyens employés, la remarque suivante :

« Nous voyons dans l'aplatissement du coronal, dans la saillie qu'il forme sur les pariétaux à sa partie supérieure, qu'évidemment il y a eu pression d'avant en arrière, ce qui a forcé la masse du cerveau à se porter en arrière, en déterminant une espèce de chevauchement du coronal sur les pariétaux. La tête d'un jeune sujet que nous possédons (voy. Atlas, pl. IV, fig. 2), atteste plus positivement encore, par un pli longitudinal qui existe à la partie supérieure médiane du coronal ; par la forte saillie du coronal sur les pariétaux, par la saillie moins forte de la partie supérieure de l'occipital sur ces pariétaux, que la pression a dû être exercée circulairement au moyen d'une large ligature. Cette supposition paraît d'autant plus admissible que, refoulée en arrière, non-seulement la masse du cerveau a donné une très grande largeur aux parties postérieures, au détriment des parties anté-

(1) *A brief account of two Peruvian Mummies in the Museum of the Devon and Cornwall Natural History Society* (*Annals and Magazine of Natural History*, 1re série, vol. X, p. 95, avec planches. London, 1842).

rieures ; mais encore que, la pression ayant de beaucoup augmenté la convexité des lobes postérieurs du cerveau, les pariétaux ont dû nécessairement suivre les mêmes contours, en se moulant sur ceux-ci; aussi les pariétaux forment-ils toujours deux convexités latéro-postérieures légèrement séparées par une dépression évidente (1). Nous trouvons, enfin, une preuve de cette pression dans l'oblitération des sutures que nous avons remarquée sur tous les points pressés même sur les têtes des jeunes sujets. » (Voy. fig. 1 et 2 de la pl. II de l'Atlas, représentant les crânes déformés d'Aymaras jeunes et adultes.)

Il semblerait ressortir de rapports de M. d'Orbigny que ce genre de déformations n'était appliqué chez les Aymaras de la Bolivie qu'aux seuls garçons. Voici du moins comment il s'exprime (p. 314) : « Ayant rencontré dans les mêmes tombeaux, avec les crânes déprimés, un plus grand nombre de têtes qui ne le sont pas, nous avons dû tout naturellement en inférer que cet aplatissement n'était pas normal, qu'il ne caractérisait pas la nation, mais tenait évidemment à une opération mécanique. Cette première observation, que la coutume n'était pas générale pour tous les individus, nous a fait reconnaître que les têtes chez lesquelles l'aplatissement était le plus extraordinaire appartenaient toutes à des hommes, tandis que les corps dont l'état de conservation permettait de reconnaître des corps de femmes avaient la tête dans l'état normal. »

Cependant, Morton décrit le crâne d'une momie de femme trouvée dans le désert d'Atacama, dont les formes s'y rattachent, quoique moins caractérisées que chez les crânes rap-

(1) S'il y a une différence d'appréciation au sujet du développement latéral postérieur des crânes aymaras, entre MM. d'Orbigny et Morton, cette différence n'est qu'apparente ; car, chez tous, le développement latéral du derrière du crâne a dû être nécessairement plus ou moins gêné par la pression qu'exerçait la bande circulaire, et par conséquent, ne peut entrer en comparaison avec celui qu'acquièrent les têtes sous l'influence de la déformation cunéiforme couchée.

portés de Bolivie, par M. Pentland (1); en sorte qu'il est possible que dans certaines localités, cette déformation fût appliquée aux deux sexes.

Le Musée anthropologique de Paris, sous le titre de *Représentant du nègre en Amérique*, possède également un crâne, chez lequel la déformation symétrique allongée est portée au plus haut degré, et dont les dimensions sont plutôt celles d'une femme.

2e variété. — *Tête symétrique allongée en cône.* — Obtenue sans doute par des moyens analogues à ceux de la précédente, elle n'en diffère que parce que le derrière de la tête, au lieu de présenter l'apparence cylindrique, se termine en pointe conique. Elle se pratiquait en Chine parmi une classe de religieux mendiants, qui se tenaient à la porte des pagodes (2).

Virey a constaté aussi, à Paris, que des béguins trop serrés par des rubans avaient allongé la tête en pain de sucre chez quelques iudividus (3).

3° Tête irrégulièrement comprimée et dilatée.

Cette déformation, qui a ordinairement son siége dans les parties postérieures et latérales du crâne, et qui est caractérisée par un développement irrégulier de ces parties, tantôt d'un côté, tantôt de l'autre, a été signalée sur la côte nord-ouest de l'Amérique, par Morton, Scouler et Duflot de Mofras; au Pérou, par Morton et Meyen; à Siam, par Ruschenberg. Le Musée anthropologique et le Cabinet d'anatomie comparée de Paris ont des crânes de Papous et d'indigènes de Wallis, qui rentrent dans cette catégorie.

(1) *Reports of the meeting of the British Association for the advancement of science*, p. 624, qui ont été reproduits dans le *Journal des belles-lettres de* Waldies, 1834.

(2) *Cérémonies et coutumes religieuses des peuples idolâtres*, t. II, pl. de la p. 226

(3) *Dictionnaire des sciences médicales*, article Enfance, t. XII, p. 230. Paris, 1815.

Il est possible qu'elle ait été pratiquée parfois dans un but spécial, celui, par exemple, de distinguer les familles, si, comme on l'assure, on l'a vue au Pérou être dirigée dans le même sens chez toutes les momies de certains tombeaux; mais elle paraît avoir été accidentelle dans le plus grand nombre des cas, et dépendre, soit d'une construction vicieuse du berceau, soit de la position habituelle de la tête de l'enfant, soit des conditions idiosyncrasiques de l'individu. En effet, Morton l'a rencontrée chez presque toutes les têtes de ceux qu'il nomme Incas, dont les enfants n'étaient probablement pas assujettis aussi fortement au berceau, et on l'a observée plus rarement parmi les nations de la côte nord-ouest, où la tête était fixée plus invariablement.

Dans la fig. 4 de la pl. XXVI de l'atlas de Duflot, la saillie du pariétal est à droite, tandis que daus la fig. 1 de la pl. X du mémoire de Scouler, et dans la pl. LXV de l'ouvrage publié par le Congrès américain, la saillie du pariétal est à gauche.

Scouler rapporte aussi le cas d'un Indien dont le front était déprimé d'un côté, et le pariétal trop saillant de l'autre (1). Enfin, le docteur Lunier (ouvrage cité, p. 7 et 8) fournit des exemples de défaut de symétrie du crâne, observés en France, avec proéminence de l'un des pariétaux, et plus souvent encore de l'une des moitiés de l'os frontal, mais sans spécifier si ces accidents étaient dus à une pression artificielle.

4° Tête quadrangulaire.

Je ne la cite, pour ainsi dire, que pour mémoire, n'ayant été reproduite dans aucun des écrits qui sont venus à ma connaissance. Seulement Morton mentionne de Paw (2) comme

(1) Dans le crâne d'un sauvage de l'Amérique septentrionale que possède M. Florent-Prévost, aide naturaliste au Muséum d'histoire naturelle de Paris, et dont la déformation occipito-frontale est jusqu'à un certain point analogue, l'irrégularité est telle, qu'il présente en devant les caractères de la tête cunéiforme couchée, et en arrière ceux de la tête cunéiforme relevée.

(2) *Recherches sur les Américains*, t. I, p. 146.

l'ayant observée chez les Indiens qui habitaient les rives du Maragnon. Ils avaient la tête carrée ou plutôt cubique ; en d'autres termes, aplatie sur le front, au sinciput, à l'occiput et sur les côtés, offrant ainsi le plus haut degré de l'extravagance humaine.

Insfeld (ouvrage cité) nous dit aussi des Calmouks, *quadratam formam appetunt*, et il paraît que quelques-unes des tribus des anciens Germains avaient une coutume semblable, d'où le sobriquet qu'on leur donnait de *têtes carrées*.

5° Tête trilobée.

Je désigne ainsi une déformation des plus extraordinaires, qui offre l'apparence d'une toque s'élargissant vers le haut et couronnée par trois saillies.

Elle n'a été observée jusqu'à ce jour que dans l'île *de los Sacrificios*, auprès de la Vera-Cruz, dans le golfe du Mexique (1) ; mais un assez grand nombre de petits masques de terre cuite, recueillis dans les théocalis mexicains, semblent là représenter grossièrement.

Plusieurs crânes, tous du sexe masculin, appartenant peut-être à des prêtres, en ont été rapportés par M. Reymond, officier de la marine française, et déposés dans le musée anthropologique de Paris. Le moule d'un de ces crânes, provenant de la collection de M. Guy aîné, existe dans le musée de Genève ; il servira de base à ma description, comme étant un des plus caractérisés.

Dans cette déformation, l'os occipital, au lieu de faire saillie en arrière, est déprimé au point de présenter une très large

(1) Le 8 octobre 1842, la Société des antiquaires de Londres recevait communication d'une lettre du capitaine Napean, qui annonçait avoir trouvé à l'île de los Sacrificios, des idoles, des instruments de musique, des vases, des bacbes de pierre semblables à celles des Celtes, et entre autres objets, deux statues de terre cuite de deux pieds de haut, avec les yeux fermés, les lèvres ouvertes, des anneaux au nez et aux oreilles, et le corps dessiné en rouge et bleu. Ces objets diffèrent de caractère d'avec ceux qu'on trouve dans l'Amérique centrale, tandis qu'ils ressemblent à ceux du monde antique, et les statues en particulier à celles des Égyptiens.

gouttière, qui, partant au niveau du trou occipital, se prolonge vers le haut, le long de la suture sagittale, jusqu'à 0m,020 ($\frac{3}{4}$ de pouce français) au delà de la suture transverse du coronal. Arrivée dans cet endroit, elle se divise, devient plus superficielle et plus étroite, et descend obliquement de chaque côté pour se perdre dans les fosses temporales. Le front n'est pas très étendu, mais assez relevé, et sa surface presque plane se termine vers le haut par une arête en saillie obtuse et transversale qui le sépare de la gouttière. Des deux côtés de la gouttière médiane, en haut et en dehors, les bosses pariétales présentent une boursouflure très considérable. (Pl. I, fig. 4 *a* et *b*.)

Le volume total du crâne n'est pas considérable, ainsi qu'on peut en juger par le tableau ci-joint :

	Mètre.	Pouces français	Lignes.
Diamètre antéro-postérieur.	0,135	5	»
— intertemporal.	0,130	4	10
— interpariétal	0,168	6	2½
— intermastoïde.	0,125	4	7
— vertical.	0,120	4	5
Largeur du front.	0,104	3	9
Arc occipito-nasal	0,256	9	10
Arc intermastoïde.	0,350	12	11
Circonférence occipito-nasale de la base.	0,460	17	»

Le trou occipital placé au niveau de la gouttière longitudinale est en arrière du diamètre transverse, et la perpendiculaire abaissée du sommet de la suture coronale tombe à 0m, 027 (soit à un pouce environ) au-devant du conduit auditif externe. Les pommettes sont anguleuses, par suite de l'aplatissement de l'apophyse malaire du maxillaire supérieur; le tiers postérieur de l'arcade zygomatique est aussi déprimé sur les côtés. L'arête du nez est plutôt aplatie à sa racine, et les orbites sont assez écartés l'un de l'autre (0m,022 environ). L'axe des orbites est horizontal, et leur contour est légèrement incliné en dehors et en bas. Le devant de la mâchoire supérieure, et surtout ses dents incisives, font

saillie comme dans les têtes prognathes, mais la mâchoire inférieure est perpendiculaire.

Dans les autres spécimens du musée anthropologique que M. le professeur Serres a eu l'extrême obligeance de me permettre d'examiner, la gouttière longitudinale postérieure est moins profonde, et elle ne dépasse pas en avant la suture transverse ; en revanche, les gouttières latérales sont bien dessinées et longent la suture coronale. — Le front est plus étendu en surface, surtout en longueur, mais il est également aplati, et deux d'entre eux présentent même des dépressions latérales, superficielles, correspondant aux bosses frontales. La crête transversale qui le domine est beaucoup moins saillante, moins isolée et beaucoup plus étendue, de manière à se fondre avec les côtés. Le volume total des têtes est en général plus considérable ; l'une d'elles est surtout remarquable par ses dimensions dont voici les principales :

	Metre.
Diamètre antéro-postérieur	0,163
— interpariétal.	0,168
— intertemporal	0,147
Largeur du front	0,097

La symétrie de cette déformation, en nous prouvant son origine, nous indique aussi le procédé mis en usage dans ce cas ; car il est évident que la tête de l'enfant a dû être pressée fortement d'arrière en avant, surtout vers la partie inférieure de l'occipital, à l'aide d'une compresse ou d'un bandage allongé, épais et bombé, qui, arrivé à la hauteur de la suture transverse du coronal, se portait à gauche et à droite et se fixait dans la région des tempes, à une bande circulaire servant de base à tout l'appareil. Cette même bande maintenait sur le devant du front les compresses ou la planchette destinée à l'aplatir. Dès lors, le haut du front et les pariétaux se trouvaient seuls libres dans leur développement et devaient faire saillie.

6° Tête aplatie sur le front.

Quoique cette déformation, qui n'atteint que la partie antérieure du crâne, ait présenté quelquefois une analogie avec la tête cunéiforme couchée, j'ai cru devoir l'en distinguer, en raison des caractères spéciaux qu'elle présente, sous l'influence d'un mode de compression plus borné.

Dans ce genre de crânes, le front, sous une pressino de haut en bas et d'avant en arrière, est plus ou moins incliné. Chez quelques individus, l'os frontal paraît seul aplati et se termine en haut par un bourrelet transversal ; chez d'autres, et c'est le plus grand nombre, la dépression antérieure s'étend aux angles antérieurs et supérieurs des pariétaux. La voûte crânienne étant repoussée en arrière, la perpendiculaire abaissée du sommet de la suture transverse tombe plus ou moins en arrière du conduit auditif externe. Le derrière de a tête est en général assez développé, surtout vers le bas, dans la région cérébelleuse. Dans les cas de dépression modérée, la direction des orbites et de la face est peu troublée ; mais lorsque l'angle facial devient plus aigu, ces parties éprouvent un changement de position qui se rapproche de celui des têtes cunéiforme, couchée ou symétrique, allongée. Les os du nez n'étant point écrasés, le nez est fréquemment saillant et busqué.

Il est vraisemblable que le mode de compression anciennement adopté consistait dans l'application d'une planchette étroite sur le front ; mais actuellement, après avoir pétri la tête avec les mains dans le sens voulu, on se contente d'employer des compresses de laine ou de toile, et des bandeaux (1) ou des fronteaux qui, larges eu avant, se rétrécissent en arrière et se terminent par des attaches qu'on croise sur la

(1) *Les paysans français, considérés sous le rapport historique, économique, agricole, médical et administratif*, par Anacharsis Combes et Hippolyte Combes. Paris, 1853, 1 vol. in-8, p. 159.

nuque, à la naissance des muscles du cou, et qu'on fixe solidement sur le front.

Les relations américaines se taisent presque complétement sur cette espèce de déformation, dont on aperçoit cependant des traces évidentes sur plusieurs points.

Ainsi il est très probable que les *acéphales* de la Guyane ou *Ewaïpans*, dont parle le chevalier Raleigh (1) sur des ouï-dire ridiculement travestis, pratiquaient la déformation cunéiforme couchée, ou du moins devaient leur renommée à la dépression extraordinaire de leur front. Ils étaient, disait-on, « les meilleurs soldats et les plus courageux. »

Je crois pouvoir y rattacher les crânes fossilisés découverts par le docteur Lund (ouvrage cité) dans les cavernes du Brésil, et dont le front était tellement déprimé qu'il était presque nul (2), puisque le rapporteur, après avoir dit « qu'ils ne paraissaient différer en aucune manière du type américain reconnu, » ajoute « *en tenant compte de la dépression artificielle du front* » (*proper allowance being made of the artificial depression of the forehead.*)

Cette coutume paraît avoir été plus particulièrement adoptée dans l'ancien continent, où l'usage des berceaux de planches était moins répandu.

Dans cette catégorie rentrent les crânes du sexe masculin trouvés, les uns par M. Troyon, à Chesaux près Lausanne

(1) *Verissima descriptio regni Guianæ* (Théodore de Bry, *Grands voyages*, 1596, part. VIII, p. 40.).

(2) Le docteur Lund note, entre autres particularités de ces crânes, que chez les jeunes sujets comme chez les adultes, il avait trouvé des dents incisives qui, au lieu d'être aplaties de devant en arrière, étaient, au contraire, ovalaires dans ce même sens. Aucune explication n'est donnée de cette anomalie. Ne pourrait-on pas l'attribuer également à une déformation artificielle exercée sur ces organes dès le bas âge, puisque l'art du dentiste nous a prouvé la possibilité d'opérer des changements analogues dans la direction des dents, par une torsion lente et graduelle, et qu nous voyons d'ailleurs la mode altérer la forme des dents, à l'aide de la lime, chez plusieurs nations sauvages.

(pl. II, fig. 1), les autres par mon fils, dans un antique cimetière à Villy près Reignier en Savoie (1). Chez ces crânes, l'aplatissement du front était très évident, le bourrelet supérieur transversal assez marqué, ainsi que le développement arrondi de la région occipitale. Leur origine était probablement étrangère à la localité, car ils étaient placés à côté d'un certain nombre d'autres tombeaux où les crânes n'étaient pas déformés.

Le docteur Lunier (Mémoire cité, page 2) en avait distingué une quinzaine dans l'asile des aliénés de Niort, dont il était le médecin en chef

J'y joindrai également les nombreuses dépressions artificielles du devant de la tête, qu'on observe ailleurs, en France, en particulier dans les départements du sud.

M. le docteur Alquié du Val-de-Grâce m'a assuré que ce genre de déformation est très commun à Carcassonne, à Narbonne, surtout à Castres, et dans les environs de la montagne Noire, et qu'à première vue on pouvait fixer, par ce seul caractère de tête, le lieu de naissance des conscrits qui en provenaient. Il avait appris, sans l'avoir vu, que les matrones déformaient ainsi la tête des enfants nouveau-nés.

M. le docteur Charles Lespès, de Toulouse, auquel j'avais adressé des questions sur la déformation frontale pratiquée dans le département de la Haute-Garonne, a bien voulu me fournir à cet égard des documents précieux.

Il reconnaît que cette coutume était anciennement assez répandue et qu'elle continue d'exister dans les campagnes; mais à Toulouse elle est presque abandonnée, et il espère qu'elle disparaîtra avant peu partout.

On couvre, dit-il, la tête des enfants : 1° D'un serre-tête qui porte en bas et en arrière deux rubans de fil. Ces rubans en

(1) *Notice sur d'anciens cimetières trouvés, soit en Savoie, soit dans le canton de Genève*, insérée dans le tome X des *Mémoires de la Société d'histoire et d'archéologie de Genève*, par Hippolyte Gosse. Genève, 1853.

tourent la tête et passent diagonalement de dessous la nuque sur le pavillon de l'oreille pour se croiser sur le front, à peu près à égale distance de la racine du nez et de la fontanelle antérieure, que l'on évite de comprimer. Chaque ruban fait ainsi une fois le tour de la tête. 2° Par-dessus on met un bandeau qui contourne la tête dans le même sens et qui porte aussi deux rubans. 3° Enfin, on recouvre le tout d'une coiffe maintenue par deux rubans. En tout, neuf liens qui agissent ensemble du front à la nuque et sont serrés très fortement.

Chez les garçons, l'usage de cette coiffure est abandonné quand on leur met des pantalons, c'est-à-dire vers la troisième ou quatrième année. — Les filles continuent de la porter toute leur vie. Aujourd'hui elles commencent à se coiffer différemment dans les villes, mais seulement vers leur quatorzième ou quinzième année.

Chez les petits garçons, la déformalion persiste jusqu'à l'âge de 7 à 8 ans, dès lors elle tend à s'effacer et la tête devient plus normale.

Le degré de déformation varie beaucoup suivant les individus; mais en général il est porté plus loin chez les femmes que chez les hommes, quoique ceux-ci en présentent quelques spécimens très caractérisés. — Chez les femmes, on remarque une dépression circulaire dans la direction des attaches, et qui peut avoir 4 centimètres de large sur 1 centimètre de profondeur. — Dans les têtes très déformées, la face est oblique en avant, les dents supérieures ne sont plus sur un plan horizontal et les molaires descendent plus que les incisives. Le front est plat et fuyant, à partir des sourcils dans les têtes très allongées, mais ordinairement il est d'abord assez droit, puis il se termine en haut par une sorte d'angle saillant, et le sommet de la tête est plat. La tête est étroite en avant; mais elle est plus large et arrondie en arrière d'une perpendiculaire fictive élevée sur le trou auditif externe. Le crâne se trouve ainsi divisé en deux parties, l'une antérieure, l'autre posté-

rieure, qui sont entre elles comme 1 est à $3\frac{1}{2}$ dans les déformations les plus caractérisées, et comme 1 à $1\frac{1}{2}$ chez celles qui sont plus légères. — La suture lambdoïde est le point du crâne le plus postérieur ; la protubérance occipitale externe est tout à fait en bas, et l'occipital est plat en dessous ; le trou occipital paraît donc reporté en devant. Le pavillon de l'oreille est ordinairement très aplati et agrandi.

Et ce qui prouve l'influence des serre-tête décrits par M. Lespès, pour déterminer la déformation frontale, c'est qu'à Saint-Gaudens, dans le même département de la Haute-Garonne, on coiffe les enfants avec des bonnets noués sous le menton et là les têtes sont régulières. Il en est de même dans l'Ariége et dans le Gers, aux environs d'Auch, où les paysans ont une tête très remarquable, car elle est presque sphérique.

Voici les dimensions d'un de ces crânes très déformés, appartenant à un homme de 45 ans, que M. le docteur Lespès s'est donné la peine de me procurer, et dont j'ai fait hommage au musée anthropologique de Paris :

	Mètre.
Diamètre antéro-postérieur. . . .	0,192
— interpariétal.	0,125
— intertemporal	0,119
— vertical.	0,124
— intermastoïde	0,124
Largeur du front	0,086
Arc occipito-nasal.	0,380
Arc intermastoïde.	0,300
Circonférence horizontale	0,520

Dans cette tête, la perpendiculaire abaissée depuis le sommet de la suture transverse du coronal tombe à environ 3 centimètres en arrière du conduit auditif externe. L'espace intersourcilier est très bombé. Le nez, étroit à sa base, est assez saillant. Les orbites, dont la forme est plutôt quadrangulaire qu'arrondie, ont un bord inférieur qui dépasse d'environ un centimètre leur bord supérieur. La voûte palatine est étroite et profonde. Les dents incisives supérieures sont légèrement

obliques en avant, et suivent le mouvement du bord alvéolaire ; mais quoique le menton soit plutôt saillant, les dents incisives inférieures sont perpendiculaires. — Les sutures sagittale et coronaire sont presque effacées. Le renflement transverse au sommet de l'os frontal est assez apparent, ainsi que la gouttière de l'occipital, au-dessous de la protubérance.

Si le critère que j'ai indiqué chap. Ier est exact, j'ai pu signaler cette déformation chez un crâne d'aliéné criminel, sorti de Bicêtre, et chez celui du nommé D....., de Toulouse, décapité à Paris en avril 1844, dont les originaux sont en la possession de M. Guy, aîné, naturaliste à Paris (1). D'autres aliénés, et en particulier des pensionnaires de l'hospice départemental de Dijon, m'en ont offert de tristes exemples.

Enfin, je citerai parmi les crânes de cette espèce les numéros 82, 85, 86 et 89 de la collection déposée au musée d'anatomie de l'École de médecine de Paris, parmi lesquels nous voyons figurer un Égyptien qui avait trempé dans la conspiration contre le général Kléber, la tête d'un soi-disant nègre, celle d'un Cosaque et d'un Arabe de Mascara ; et dans la galerie anthropologique de Paris, le crâne d'un Chinois donné par M. Eydoux.

7° Tête avec dépression ou saillie du nez.

L'aplatissement artificiel du nez a été sans doute une pratique populaire assez répandue dans plusieurs pays ; mais la plupart des auteurs ont négligé de nous en fournir les détails.

On trouve seulement qu'il était usité en Amérique chez quelques nations brésiliennes (2) ; en Afrique, parmi les nègres et

(1) Je profite de l'occasion pour le remercier de son obligeance, en mettant à ma disposition les nombreuses pièces d'anatomie qu'il a réunies rue de l'École-de-Médecine.

(2) De Léry (ouvrage cité), p. 112 et 296.

les Hottentots (1) ; en Asie, dans l'île de Sumatra (2), dans les îles de la Société (3), etc., etc.

Voici comment s'exprime Lery : « Quant au nez, au lieu que les sages-femmes de par deçà dès la naissance des enfants, afin de leur faire plus beaux et plus grands, leur tirent avec les doigts, nos Amériquains, tout au rebours, faisans consister leur beauté d'estre fort camus, si tost que les enfans d'entr'eux sont sortis du ventre de la mère (tout ainsi que vous voyez qu'on fait en France es barbets et petits chiens), ils ont le nez écrasé et enfoncé avec le pouce. Au contraire, quelqu'autre dit qu'il y a une certaine contrée au Pérou où les Indiens ont le nez si outrageusement grand qu'ils y mettent des émeraudes, turquoises et autres pierres blanches et rouges avec filets d'or. »

M. Vautier, de Paris, naturaliste et observateur consciencieux, qui a vécu au Brésil, en 1832, parmi les Botocudos, m'assure avoir vu cette déformation mise encore en pratique chez ce peuple sauvage. Ils écrasaient le nez de l'enfant avec le pouce, comme du temps de Lery.

Le passage de Lery nous met aussi sur la voie d'une déformation du nez opposée à la précédente et qui consistait à tirer le nez au dehors avec les doigts ; cette mode des grands nez aquilins existait en Europe au XVI[e] siècle, et il est certain qu'on en retrouve de nobles échantillons parmi le sexe masculin de cette époque. Au reste, le nez me paraît être très facilement influencé par des causes extérieures, même par les déformations du crâne, car la dépression artificielle du front, en faisant basculer et avancer la base des os propres du nez, détermine la forme arquée ou busquée de cet organe qui existe chez plusieurs tribus sauvages de l'Amérique ou

(1) *Coutumes et cérémonies religieuses des peuples idolâtres*, t. I, p. 34. — *Report of the Lords comitee of council, for the consideration of slave trade*, in-fol., p. 1, fol. CI. London, 1789. — Kolbe, *Beschreibung des Vorgebürges der guten Hoffnung*, p. 567.

(2) Marsden (ouvrage cité).

(3) Forster, *Bemerkungenauf seiner Reise um die Welt*, p. 433 et 516.

sur les bas-reliefs des ruines de Palenque, et qu'on désigne vulgairement par l'expression de *figure de mouton*.

Le fait de la déformation nasale n'avait pas échappé au capitaine Cook en parcourant la Polynésie, lorsqu'il dit : « J'eus occasion de voir une seconde fois la pièce de l'*enfant qui vient*, et je remarquai qu'au moment où ils reçurent l'homme qui représentait l'enfant, ils comprimèrent et aplatirent son nez; j'en conclus qu'ils comprimaient ainsi celui de leurs enfants à l'instant où ils naissent, et voilà peut-être pourquoi ils ont tous en général le nez plat (1). »

Nous remarquons aussi que cette déformation était surtout réservée aux femmes dans certaines îles; c'est en particulier ce que signale Ellis William (2) pour les femmes de Taïti.

Le capitaine Wilkes, qui commandait la dernière expédition exploratrice des États-Unis, décrivant les indigènes de l'Australie, dit : « Que leur nez est très déprimé à la partie supérieure, entre les yeux, et élargi à sa base, ce *qui est fait dans l'enfance par la mère*, le nez étant naturellement aquilin.» Et il ajoute : « Les pommettes sont hautes, la bouche grande, les dents fortes et bien plantées, et chez plusieurs le menton est en retrait. »

Kolbe (ouvrage cité) avait fait la remarque que dans les environs du cap de Bonne-Espérance, cette pratique était poussée si loin que souvent les os propres du nez étaient luxés ou brisés. En effet, j'ai trouvé au cabinet d'anatomie comparée de Paris, des crânes de Boschiman et de Namaquois qui en fournissent des exemples.

Telle est surtout la tête d'une femme Namaquoise, dont les os propres du nez sont non-seulement déformés, mais enfoncés au-dessous des apophyses montantes des os maxillaires supé-

(1) *Voyage dans l'hémisphère austral*, traduit de l'anglais, t. II, p. 404, in-4. Paris, 1778 ; et *autour du monde*, de 1772-1775, écrit par Jacques Cook, capitaine de la *Résolution*.

(2) *Polynesian researches*, chap. x, p. 261.

rieurs, et ces apophyses elles-mêmes sont aplaties (1). — Tel est aussi le cas de la femme Boschiman, connue à Paris sous le nom de Vénus hottentote. Chez elle, l'aplatissement des os du nez s'accompagne du brisement des bords des apophyses montantes, l'os maxillaire supérieur est très saillant, et les dents incisives supérieures et inférieures se rencontrent sous un angle très aigu. Le menton se trouve donc en retrait et l'apophyse coronoïde de l'os maxillaire inférieur est abaissée au-dessous de l'arcade zygomatique.

Quoique une mutilation aussi bornée ne puisse avoir d'influence sur la voûte du crâne, elle n'en détermine pas moins, lorsqu'elle est portée à l'extrême, de grands changements sur la position respective des os de la face, sur l'éloignement des orbites et l'écartement des pommettes, sur la direction prognathe de l'os maxillaire supérieur, etc., etc., sans agir aussi directement sur la mâchoire inférieure qui, par ce fait, se trouve plutôt en retrait.

8° Tête mongole.

Si l'aplatissement du nez seul nous offre peu d'intérêt, il n'en est pas de même de la déformation, qui reproduit le type de la race jaune ou mongole. Ici on ne se borne pas à déprimer les os propres du nez, mais on y joint la dépression oblique, et de haut en bas, des pariétaux et de la portion supérieure de l'os frontal. Il en résulte une déviation en avant du maxillaire supérieur, l'écartement forcé des orbites et des os temporaux, et un élargissement de l'arcade zygomatique, en même temps que se développe davantage la partie inférieure et postérieure du crâne; enfin, le mouvement imprimé à la voûte crânienne soulève les os malaires, sans faire reculer le bas du front ni changer la direction de la mâchoire inférieure. Les yeux sont donc recouverts et comme enfoncés dans les orbites, et les paupières prennent une direction oblique.

(1) Les Namaquois présentent, en outre, un aplatissement très marqué des côtés de la tête, qui pourrait faire soupçonner la coexistence d'une déformation temporale artificielle.

Telle est du moins la théorie probable de cette déformation qui nous est signalée chez les Huns, originaires des environs du Caucase, et faisant partie de l'armée d'Attila.

Plusieurs des historiens latins de l'époque en font mention, et M. Amédée Thierry la rappelle dans le tableau fidèle et saisissant qu'il nous offre de cette invasion des barbares (1). « Le portrait qu'on nous fait d'Attila est plutôt celui d'un Mongol que d'un Finnois ouralien. Nous savons, en outre, qu'une partie des Huns *employaient des moyens artificiels pour donner aux enfants la physionomie mongole, en leur aplatissant le nez avec des bandes de linge fortement serrées et en leur pétrissant la tête de manière à développer les pommettes.* »

Dans un second article sur *Les fils et les successeurs d'Attila*, publié en juillet 1854, dans la *Revue des Deux-Mondes*, le savant historien compare les Huns du ve siècle avec ceux du siècle précédent, et les retrouve identiques, soit au physique, soit au moral. Il insiste à ce sujet sur la double déformation crânienne qui les caractérisait, et étaie son opinion du passage suivant de Sidoine Apollinaire, poëte gaulois contemporain (2) :

Gens animis, membrisque minax; ita vultibus ipsis
Infantum suus horror inest. *Consurgit in arctum*
Massa rotunda caput; geminis sub fronte cavernis
Visus adest, oculis absentibus : arcta cerebri
In cameram vix ad refugos lux pervenit orbes
Non tamen et clausos. Nam fornice non spatioso
Magna vident spatia et majoris luminis usum
Perspicua in putris compensant puncta profundis
Tum ne per malas excrescat fistula duplex
Obtundit teneras circumdata fascia nares
Ut galeis cedant. Sic propter prælia natos
Maternus deformat amor, quia tensa genarum
Non interjecto, fit latior area naso.
(*Panegericum Anthemii*, carmen 2, v. 245-257.)

(1) *Épisode de l'histoire du* v^e *siècle: Attila, les Huns et le monde barbare* (*Revue des Deux-Mondes*, notes de la page 526, Paris, 1851).

(2) C. Sol. Apollinar. Sidonii, *Avernorum episcopi Opera*, p. 297, 1 vol. in-4, edit. secunda. Parisiis, 1652.

M. Thierry ajonte : « Je suis heureux de pouvoir fournir un texte précis qui réponde aux besoins des sciences naturelles, et non moins heureux que celles-ci viennent appuyer d'une démonstration sans réplique les probabilités de l'histoire. »

Cette citation remarquable nous fixe, en effet, sur deux points importants.

Le premier, c'est que la double déformation pratiquée chez les Huns blancs d'Attila et de ses successeurs est bien celle que nous désignons sous le titre de *mongole*, puisque la position profonde des yeux dans les orbites, et l'étroitesse des paupières, répond à l'aplatissement oblique des côtés supérieurs du crâne, à la saillie du bas du front, et à l'élargissement des pommettes, tandis que les yeux sont au contraire saillants et ouverts, lorsqu'il s'y joint une dépression frontale, comme dans les déformations *cunéiforme couchée, ou symétrique allongée*.

Consurgit in arctum massa rotunda caput me paraît donc devoir être interprété avec plus d'exactitude par les mots de : *la tête, massive et arrondie à sa base, se rétrécit vers le haut en arête*, que par ceux de : *la tête arrondie s'allonge en pointe* ou *en pain de sucre*.

En second lieu, il ressort de ce document que les enfants mâles étaient seuls soumis à ce genre de mutilation.

De cette manière, les guerriers des Huns blancs étaient assimilés aux Mongols ; et comme au rapport d'Ammien Marcellin, leur tête était démesurément grosse, ils avaient une apparence laide et monstrueuse, d'autant plus qu'ils sillonnaient profondément avec le fer les joues de leurs enfants nouveau-nés, afin que les poils de la barbe fussent étouffés sous les cicatrices, ce qui les rendait imberbes jusque dans la vieillesse. La saillie du bas du front et l'aplatissement de l'arête sincipitale les forçaient aussi à porter des casques brusquement rejetés en arrière et plats en dessus (*galeris incurvis capita tegunt*).

Les Kirghis, qui, d'après M. Prichard (1), font partie

(1) *Histoire naturelle de l'homme*. Paris, 1843, t. I, p. 284 et suiv.

des Turcs nomades dans le Turkestan, et qui descendent de la même souche que les Turcs Osmanlis (1), semblent devoir pratiquer ou ont dû pratiquer une déformation analogue à celle des Huns, car voici la description que nous donne de ce peuple M. le lieutenant Woods (p. 285): « Ils sont fort laids de visage. La partie supérieure de leur nez étant affaissée, l'espace compris entre les deux yeux est fort plat et parfaitement de niveau avec le reste de la face; les yeux sont allongés, très couverts; le front, très saillant à sa partie inférieure, est fuyant vers sa partie supérieure, et se porte en arrière plus brusquement que chez les Européens; leurs joues, larges et bouffies, semblent des morceaux de chair crue qu'on leur aurait collés sur les côtés du visage; leur menton est recouvert d'une barbe qui, chez les individus dont la chevelure est la plus fournie, frise naturellement. Leur corps n'est pas musculeux. Leur teint est brun, moins par l'ardeur du soleil que parce qu'ils sont exposés à toutes les intempéries. »

Le même auteur ajoute: «Comme chez les Hazaras, les femmes sont beaucoup mieux que les hommes; leur physionomie est assez agréable et leur forme ne manque pas d'élégance. » Ce qui ferait présumer que si les déformations crâniennes sont usitées chez ce peuple, le sexe féminin n'y est pas toujours soumis, ou que du moins elles ne sont pas portées si loin que chez les hommes.

D'autre part, les missionnaires MM. Zwick et Schill assurent que la physionomie des Kirghis a une très grande ressemblance avec celle des Mongols, et, en effet, Blumenbach, dans ses *Décades*, donne le dessin d'un de leurs crânes, qui offre un exemple frappant de la forme mongole.

Il est vraisemblable que les habitants du royaume de Kacha,

(1) Blumenbach, dans sa seconde Décade, nous donne la description et le dessin de leur type primitif normal en parlant des Tatares de Kasan (pl. II, fig. 2 *a*), et le Musée anthropologique de Paris possède le crâne d'un Tatare de Crimée qui y correspond également.

dans la petite Bouckarie, dont parlait Hiouen-Tsang (ouvrage cité), pratiquaient la même déformation « à l'aide de planchettes ».

Enfin, les Caraïbes de l'Orénoque, dont la tête est normalement arrondie, mais aplatie en dessus, avaient adopté, longtemps avant l'arrivée des Européens, une déformation de tête semblable ; aussi leur trouvait-on une physionomie mongole.

Gomara, quoique peu explicite, semble arriver aux mêmes conclusions pour les Caraïbes de Cumana (ouvrage cité, ch. LXXIX). « Ils compriment, dit-il, les têtes de leurs enfants insensiblement et pendant longtemps entre deux petits coussins de coton, *afin d'élargir la face*, ce qu'ils regardent comme une beauté. »

Il est assez remarquable que des antiquités découvertes dans l'État de la Nouvelle-Grenade semblent également reproduire le type mongol. M. Jomard, membre de l'Institut, possède en particulier les dessins de statuettes d'or massif, trouvées dans les catacombes près de Bogota, dont la tête ronde, le front court et relevé, le sinciput en apparence horizontal, la direction du nez et des yeux, la saillie des lèvres, ainsi que l'écartement des pommettes, nous en fournissent une esquisse grossière.

Quant à la forme arrondie de la tête, qui est signalée chez les Huns anciens, tout aussi bien que chez les Calmouks modernes, elle dépend sans doute en grande partie, comme en Amérique, de la nature du berceau qui, chez ces peuples nomades du centre de l'Asie, consiste en une caisse de bois allongée (1) dans laquelle l'enfant est solidement fixé sur le dos, de jour et de nuit, jusqu'à ce qu'il puisse marcher. La bande circulaire qui devait servir à fixer les compresses nasales, chez les Huns, a pu aussi y contribuer.

(1) Pallas, *Samlungen historischer Nachrichten über die Mongolischen Voelkerschaften*, t. I, p. 166, 2 vol. in-4. Saint-Pétersbourg, 1776.

5

9° Tête prognathe.

J'ai employé cette expression, adoptée par M. Prichard, pour indiquer le résultat le plus apparent et le plus probable de la dépression simultanée du nez et de l'os frontal, qui, sans faire saillir autant les pommettes en dehors que dans l'espèce précédente, doit les relever, en même temps qu'elle fait obliquer les ailes du sphénoïde, qu'elle pousse en avant les mâchoires, et favorise le développement de la partie postérieure du crâne.

Le seul exemple authentique que je puisse en donner se retrouve dans Rochefort (ouvrage cité, p. 437) qui, parlant de certaines tribus de Caraïbes, dit « que leur front et leur nez sont aplatis, mais par artifice et non naturellement ; car leurs mères les leur pressent à la naissance et continuellement pendant le temps qu'elles allaitent. »

Il est vraisemblable néanmoins que lorsque l'attention des voyageurs sera portée sur les déformations artificielles, on retrouvera la déformation prognathe pratiquée sur d'autres points du globe, en particulier en Afrique et dans la Polynésie.

10° Tête aplatie sur les côtés.

Nous ne possédons sur ce genre de déformation que des documents assez incomplets, et cependant il est certain qu'elle était populaire chez diverses nations, et qu'elle devait offrir plusieurs variétés suivant que la pression était exercée sur *toute la longueur du crâne*, soit de *bas en haut*, soit obliquement de *haut en bas*, ou *sur une partie seulement de la longueur*, vers sa région *antérieure* ou *postérieure*.

Dans le premier cas, le crâne, en se rétrécissant en bas et de côté sur toute la longueur ou du moins vers le centre, devait s'allonger et se développer vers le sommet, surtout en avant et en arrière. Ainsi le front et la région postérieure des pariétaux ou supérieure de l'occipital devaient faire saillie. La face, en se rétrécissant, devait également se porter en bas

en suivant la perpendiculaire. Dans le second, au contraire, la voûte crânienne devait présenter une crête longitudinale sur le vertex, accompagnée de chaque côté d'un plan incliné. Lorsque la pression agissait partiellement sur la région temporale, le front était encore relevé, mais plus rétréci, et le derrière de la tête se développait plus largement. Tandis que lorsque la pression de côté n'était que pariétale, le devant et la base du crâne prenaient surtout du développement.

L'expérience vient en partie confirmer ces prévisions.

Hippocrate (1), parlant des *Macrocéphales*, dit: « Aucune autre nation n'a la tête conformée comme eux. Dans l'origine, l'usage seul était la cause de l'allongement de la tête, mais aujourd'hui la nature vient en aide à l'usage. Dès que l'enfant vient de naître, et pendant que, dans ce corps si tendre, la tête conserve encore sa mollesse, on la façonne avec les mains, et on la force à s'allonger à l'aide de bandages et de machines convenables qui en altèrent la forme sphérique et en augmentent la hauteur. »

Strabon (2), s'occupant du même sujet, fait la remarque suivante : « On prétend que quelques-uns cherchent à paraître avoir la tête la plus allongée possible et le front proéminent, de manière à le faire saillir au dela des joues. »

D'après Klaproth, les Abases, qui habitent la région nord-ouest du Caucase, continuent d'avoir pour caractère distinctif une tête comprimée sur les côtés, un visage étroit, très court dans sa partie inférieure, et un nez proéminent.

Le docteur Furnari (ouvrage cité), ayant établi que le caractère de l'Arabe moderne est d'avoir la voûte du crâne fort élevée, et après avoir fait remarquer que plusieurs d'entre eux présentent un aplatissement latéral, manifeste surtout entre le pariétal et le trou auditif externe, combat l'idée émise par quelques auteurs, et en particulier par Larrey, que

(1) *OEuvres d'Hippocrate*, trad. par Littré, *Traité des airs, des eaux et des lieux*, Paris, 1840, t. II, p. 59.

(2) Ouvrage cité, p. 358, ligne 32.

cela est dû à la compression exercée par leur coiffure. Il l'attribue plutôt à la pratique d'aplatir la tête au moment de la naissance, qui existait anciennement et qui existe encore de nos jours. « C'est la mère de l'enfant, dit-il, qui est ordinairement chargée de cette opération. Elle se fait dans la première partie de la vie pour que l'enfant ne souffre pas ; on la pratique graduellement, comme une espèce de massage, c'est-à-dire en frottant avec la paume de la main et de bas en haut les parties latérales de la tête. Les familles nobles attachent une grande importance à cette coutume, d'abord par coquetterie, ensuite parce qu'on est jaloux de conserver sur la tête de l'enfant le type primitif, afin qu'il ne soit pas possible de le confondre avec la race berberine généralement méprisée par les Arabes (1). » Et il ajoute : « Cette pratique expliquerait plus facilement le trait caractéristique dont nous venons de parler, car la pression imprimée à la tête d'un nouveau-né, trouvaut naturellement plus de résistance dans le diamètre antéro-postérieur que dans les parties latérales, doit nécessairement pousser la voûte du crâne en haut, et aplatir les parties latérales. » (Pl. II, fig. 7.)

Scaliger (ouvrage cité) semble avoir fait allusion à la même coutume lorsqu'il dit : « *Sic Genuenses, cum a Mauris progenitoribus accepissent olim morem ut infantibus recens natis tempora comprimerentur, nunc absque ullo compressu, Thersitico et capite et animo nascuntur.* » (Ainsi les Génois, ayant reçu anciennement de leurs ancêtres les Maures la coutume de comprimer les tempes de leurs enfants nouveau-nés, naissent maintenant, sans compression aucune, avec une tête et un esprit de Thersite.)

Sans doute le savant auteur s'appuyait sur un fait positif

(1) A l'appui de cette opinion, M. Fornari dit que « le crâne chez les Berbères étant globuleux et *conique en arrière*, s'éloigne considérablement du type arabe. » Les personnes qui n'ont pas voyagé en Afrique pourraient s'en convaincre en visitant la belle collectiou de M. Lange, peintre et membre de la Commission scientifique de l'Algérie.

en parlant de la déformation latérale artificielle; mais jusqu'à quel point son idée était-elle juste en l'appliquant aux Génois en général? C'est ce qu'il est difficile d'établir en la plaçant en regard de la forme ridicule de tête et d'esprit qu'il leur attribue. L'élite de cette petite république, noblesse et bourgeoisie, était éminemment intelligente et spirituelle; la masse du bas peuple, composée d'un ramassis de matelots et d'aventuriers, était seule abrutie et sauvage. Il me paraît donc probable que Scaliger n'avait en vue que cette partie de la population en contact immédiat avec les tribus païennes berbères du nord de l'Afrique, qui, quoique n'ayant aucun rapport national avec les Arabes mahométans, étaient néanmoins comprises au moyen âge sous le nom de *Maures*, et avaient fait partie des expéditions sarrasines qui envahirent et occupèrent les côtes de Gênes et de la Provence. Or ces tribus n'aplatissaient pas les côtés de la tête comme les Maures mahométans, ainsi que le fait observer le docteur Furnari.

Nous avons vu que les Belges affectionnaient la tête allongée. Voici ce qu'en dit Oporin (1) : « *Belgis oblongiora cæteris propemodum referentur permanentve capita, quod matres suos puerulos fasciis involutos in latere et potissimum temporibus dormire sinunt.* »

Andry (ouvrage cité) fait la remarque que la plupart des Flamands et même des Parisiens de son temps avaient la tête longue, à cause de la coutume observée parmi eux de laisser dormir les enfants sur les tempes, ou de les brider avec certains bonnets nommés *béguins* qui leur pressent les deux côtés de la tête.

Laurenberg (2) est plus explicite en parlant de cette coutume à Hambourg : « *Hamburgenses feminæ caput fasciis involvendo et comprimendo oblongæ calvariæ formam quam maximam olim studuisse dicuntur.* » (On dit que les femmes de Hambourg

(1) Sœmmerring (ouvrage cité).
(2) *Pasicompsa nova*, p. 163.

s'efforçaient anciennement de donner au crâne la forme la plus allongée possible, en comprimant la tête et en l'enveloppant dans des bandes.)

Aucun des auteurs ne stipule si cette pratique, évidemment nationale dans certains pays, s'appliquait aux deux sexes ou à un seul ; mais il est à présumer que les garçons seuls y étaient soumis chez les Macrocéphales et chez les Arabes, car la noblesse ou la distinction des familles n'était transmise chez eux que par le sexe masculin.

Parmi les déformations partielles des côtés de la tête, une des plus remarquables est celle que M. Muhl ·npford a découverte dans un tombeau de l'antique Mitla, la métropole religieuse des Zapotèques au Mexique (1). C'est un crâne fort petit et assez épais, dont la partie antérieure est symétriquement comprimée de bas en haut sur les côtés, tandis que les bosses pariétales sont brusquement proéminentes. Le front est élevé et les bosses des sinus frontaux manquent. La face courte est comparativement large ; les pommettes sont larges et saillantes en bas. Toutes les sutures subsistent.

Les dimensions suivantes en donnent une mesure exacte :

	Pouces prussiens.	Lignes.	Mètre.
Diamètre antéro-postérieur. .	6	2	0,161
— interpariétal	5	4	0,139
— intertemporal. . . .	3	11	0,102
— vertical.	4	11	0,128
— zygomatique	5	»	0,130
Arc intermastoïde	14	4	0,374
Ligne intermastoïde	4	10	0,126
Arc occipito-frontal	15	6	0,405
Périphérie horizontale.	18	»	0,470

Angle facial, 74 degrés.

Je ferai remarquer, en terminant, que le crâne figuré planche III, dans la première décade de la collection de Blumenbach, sous le titre d'*Asiatici macrocephali*, ne répond

(1) Berchtold, ouvrage cité.

nullement aux Macrocéphales d'Hippocrate et de Strabon : c'est une tête tartare dont on ignore la patrie.

J'ajouterai de plus que, sans prétendre appliquer à toutes les variétés de ce genre de déformation le critère de la perpendiculaire abaissée du sommet de la suture transverse du coronal, j'ai eu l'occasion d'en vérifier l'opportunité sur deux crânes authentiques. L'un, déposé sous le n° 90 au musée anatomique de l'École de médecine de Paris, est celui d'une femme dite Kabyle, dont le diamètre pariétal est fort court, et qui présente les caractères d'une dépression exercée sur les côtés dans toute la longueur ; la perpendiculaire tombe en arrière du conduit auditif. L'autre appartient au musée anthropologique de M. Serres et est celui d'un Hottentot. Le front est relevé, et dans le trajet de la suture sagittale on remarque une crête émoussée dont les côtés pariétaux sont aplatis et fuient obliquement en dehors. La suture sagittale elle-même est oblitérée, tandis que les sutures transverse et occipitale persistent. Dans cette déformation latérale, partielle, supérieure et moyenne, la perpendiculaire tombe à environ un pouce français (0m,027) en arrière du trou auditif. Dans le crâne zapotèque, la perpendiculaire correspond, au contraire, au-devant de ce même conduit.

11° Tête déprimée sur les côtés et sur le front.

Je n'ai trouvé qu'un seul exemple de ce genre de déformation (page 6 de la *Relation des îles Philippines faite par un religieux qui y a demeuré dix-huit ans* (1). Voici comment s'exprime le narrateur en parlant des habitants : « Ils avoient accoustumé, dans quelques-unes de ces isles, de mettre entre deux ais la teste de leurs enfants quand ils venoient au monde, et la pressoient ainsi, afin qu'elle ne demeure pas ronde, mais qu'elle s'estendit en long ; ils lui aplatissoient aussi le front,

(1) *Relations de divers voyages curieux*, par Melchisédec Thévenot. Nouvelle édition, 2 vol. in-fol. Paris, 1591.

croyant que c'estoit un trait de beauté de l'avoir ainsi. »

Il avait fait remarquer plus haut (p. 4) que « ces peuples sont bien faits de leurs personnes, ont le visage beau, sont blancs... Autrefois, dans quelques-unes de ces isles, les hommes se marquoient des figures sur tout le corps, d'où vient le nom espagnol *Pintados*... Les femmes ne portent les marques de cet ornement que sur toute une main et sur quelque partie de l'autre. Pour ce qui est des dents, elles imitent en tout les hommes. Ils se les liment dès leur plus tendre jeunesse : les uns les rendent par là esgales ; les autres les affilent en pointes en leur donnant la figure d'une scie, et les couvrent d'un vernis noir et lustré ou de couleur de feu, et ainsi leurs dents deviennent noires ou rouges comme du vermillon, et, dans le rang d'en haut, ils font une petite ouverture qu'ils remplissent d'or, qui brille davantage sur le fond noir ou rouge de ce vernis. »

12° Tête sphérique.

On ne peut mettre en doute l'existence de cette déformation qui nous est signalée chez les Turcs, quelques Arabes anciens et certains sauvages.

Blumenbach en donne la description suivante, d'après plusieurs crânes qu'il possédait (1) : « Le crâne est presque globuleux ; l'occiput ne présente presque aucune saillie, et la protubérance occipitale manque entièrement. Le trou occipital est placé presque à l'extrémité de la basc du crâne. Le front est large, l'espace intersourcilier proéminent, les fosses malaires légèrement déprimées, l'ouverture des narines étroite en bas et arrondie en hémicycle, la partie alvéolaire du maxillaire supérieur à peine de la largeur du petit doigt. Les condyles occipitaux sont très grands et très arqués, et la suture coronale, du côté des tempes, est accompagnée d'un grand

(1) *Decas I collect. suæ craniorum.* Goettingæ, 1826, p. 14, in-4.

nombre de petits trous. L'ensemble de la face est symétrique et présente des proportions élégantes. »

A ces détails j'ajouterai que le changement opéré sur la voûte du crâne influe d'une manière notable sur la direction de la face, ainsi qu'on peut s'en assurer en comparant le profil du Turc Osmanlis déformé avec celui de la tête normale du Tatare de Kasan, qui en est la souche (pl. II, fig. 2 *a*). En effet, chez le premier, la face est davantage sur une même ligne, la branche montante du maxillaire inférieur forme un angle beaucoup plus droit avec le corps de l'os, le menton est aussi plus avancé, et les dents incisives plus perpendiculaires.

Vésale (1) dit : « *Turcarum capita globi fere imaginem exprimunt, ad hanc quoque obstetricibus nonnunquam magna matrum sollicitudine opem ferentibus.* »

Le baron de Asch, dans une lettre adressée à Blumenbach (*loc. cit.*) en date du 20 juillet 1758, nous indique la méthode suivie à cet effet : « Les sages-femmes demandent à la mère quelle forme elle désire donner à la tête de son nouveau-né, et, parmi les Asiatiques, il en est qui préfèrent celle qu'on obtient à l'aide d'*une bande transverse qui serre fortement le tour de la tête du front à l'occiput*, ce qui détermine la forme globuleuse ou arrondie, plus appropriée à la calotte rouge qui porte le nom de *feszi.* »

Quelques Arabes, d'après Abou-Zeid de Bassora (2), voyageur de la première moitié du xe siècle, avaient de son temps une coutume semblable, ainsi que paraît l'indiquer le passage suivant. Voici ce que dit Abou-Zeid-al-Hassan : « Ce qui fait que les hommes chez les Chinois se laissent pousser les cheveux sur la tête, c'est que lorsqu'un enfant vient au monde, on se dispense de lui arrondir la tête et de la redresser, comme cela se pratique chez les Arabes. »

(1) *Vesalii opera*.
(2) Reynaud, ouvrage cité.

Le père Lafitau (1), de son côté, nous apprend que « les sauvages qu'on nomme en Canada les *Gens de terre* (Garha-gouronnou), ont un goût tout différent des *Têtes plates*, car ils font considérer leur beauté à l'avoir fort ronde ; c'est pour cela qu'on les nomme *Têtes de boule*. » Or ces sauvages paraissent avoir appartenu à la nation des Athapascas qui occupait toute la lisière du pays comprise entre la baie Hudson et la mer Pacifique ; la tradition les faisait venir d'Asie.

Jusqu'à quel point les mêmes causes artificielles, indépendamment du berceau, ont-elles pu agir sur la rondeur de la tête qui a été observée chez d'autres peuples voisins et considérée jusqu'à ce jour comme leur état normal, c'est ce que l'observation ultérieure plus attentive viendra peut-être nous dévoiler.

13° Tête annulaire.

C'est au docteur Foville (ouvrage cité) que nous devons la description de cette espèce de déformation, qui, comme il l'a dit, se pratique non-seulement à Rouen et dans le département de la Seine-Inférieure, mais dans d'autres parties de la France.

Elle consiste en une dépression circulaire qui commence en haut du front, où elle offre sa plus grande largeur, de là elle se dirige en bas et en arrière, passe au-dessus de la conque de l'oreille, et va gagner cette partie de la nuque où les masses charnues du cou se fixent à l'occiput. C'est dans ce point qu'elle présente le plus d'étroitesse. Ainsi elle porte sur toute la circonférence du crâne dont elle dessine obliquement le contour (pl. II, fig. 6).

Dans tous les cas, avec cette dépression, coïncide la déformation générale de la boîte osseuse, et, comme conséquence inévitable, la déformation partielle de tous les os qui concourent à former ce qu'on appelle la voûte du crâne.

(1) *Cérémonies et coutumes religieuses des peuples idolâtres*, t. I, p. 596.

Le devant du front n'est pas déprimé comme dans la tête aplatie sur le front, dans la tête cunéiforme, ou dans celle symétrique allongée ; mais il est interrompu dans sa hauteur et est brusquement coudé. Le crâne, aplati dans la région sincipitale, se relève ensuite un peu, et se prolonge en arrière sous la forme d'un segment de cône ou de cylindre à diamètre variable suivant les sujets ; une saillie anguleuse termine en bas son prolongement supérieur.

Quant à l'altération partielle de chacun des os qui entrent dans la composition de la voûte, elle est facile à déterminer.

«Dans un crâne bien conformé, le profil du front est représenté par une ligne assez régulièrement courbe, depuis le nez jusqu'à l'extrémité supérieure de l'os frontal. Dans les crânes déformés, au contraire, cette courbure augmente subitement, forme un angle prononcé, au-dessus duquel l'os du front se trouve abaissé et son extrémité supérieure reportée d'autant en arrière. Par suite, les pariétaux qui, par leur articulation avec cette partie du frontal, constituent la voûte du crâne, se trouvent abaissés et reculés sur l'occipital, avec lequel ils s'engrènent en arrière comme avec le frontal en avant. Ils repoussent donc en arrière et en bas l'occipital. Celui-ci, pressé dans l'intervalle des pariétaux et de son articulation avec la colonne vertébrale, cède dans le sens de la courbure, qui se trouve exagérée et offre ainsi à l'extrémité postérieure du crâne une flexion anguleuse proportionnelle à celle qu'a subie le frontal en avant. C'est cette courbure forcée de l'occipital qui se prononce à la partie postérieure des crânes déformés sous la forme d'une saillie anguleuse. Le bord inférieur de cet angle va jusqu'à présenter une surface concave dans quelques cas de déformation extrême. Il n'est pas rare qu'entre le frontal et l'occipital, les pariétaux eux-mêmes éprouvent dans leur courbure una augmentation qui se dessine par une saillie anguleuse au sommet de la tête.»

«Chez quelques têtes, cette saillie se dessine également à la

flexion du frontal, à celle des pariétaux et à celle de l'occipital. En même temps, les intervalles de ces angles sont mesurés par des lignes droites. Il en résulte, dans le profil général du crâne, un aspect anguleux et rectiligne, que les formes normales n'ont pas coutume de présenter. »

« Dans les cas extrêmes, l'allongement du crâne est excessif, un étranglement circulaire semble le partager en deux cavités distinctes placées l'une devant, l'autre derrière, et abouchées sur la ligne oblique de l'étranglement. »

« Toutes présentent cet allongement postérieur dont on a parlé précédemment. Dans toutes, la face étant placée suivant un plan vertical, une ligne verticale abaissée sur le conduit auditif laisse un volume du crâne beaucoup plus considérable en arrière qu'en avant. Dans toute sa longueur, la ligne conduite du trou auditif externe à la protubérance de l'occipital est de beaucoup augmentée. Cette augmentation est telle chez plusieurs, que la distance du trou auditif à la protubérance occipitale est devenue plus considérable que celle du trou auditif aux bosses frontales, et dans une conformation régulière, c'est toujours l'inverse qui a lieu. »

Le docteur Foville démontre que cette déformation est due à l'habitude populaire de fixer une espèce de bandeau, large en devant comme en arrière, sur la tête de l'enfant nouveau-né, bandeau qui, partant de la fontanelle antérieure, descend obliquement et vient se croiser fortement derrière l'occiput, puis se rattache sur le devant de la tête. Ce bandeau ou serre-tête continue d'être porté par l'enfant dans la première année, et son application se prolonge pendant plusieurs années chez les filles, tandis que les garçons en sont plus promptement affranchis, aussi la déformation reste-t-elle beaucoup plus apparente chez les femmes que chez les hommes.

De son côté, le docteur Lunier avait observé le même genre de déformation dans le département des Deux-Sèvres (mémoire cité). Vingt-trois cas, dont dix très caractérisés, s'étaient

présentés à l'asile des aliénés de Niort. Il les a aussi rencontrés dans la population saine (page 9); sur 27 jeunes garçons orphelins de l'hôpital-hospice qu'il examina, 7 offraient des déformations caractéristiques, et sur 8 hommes qui habitent Niort ou ses environs, 2 ont présenté la dépression transversale. Mais un fait remarquable, qu'il ne peut s'expliquer, c'est que tandis que dans l'asile des aliénés, la proportion des femmes déformées était plus considérable (38 femmes sur 80, et seulement 10 hommes sur 60), c'était au contraire les hommes, dans la population de l'hôpital-hospice, qui offraient les déformations les plus nombreuses et les plus caractérisées ; dans une salle réservée à 14 femmes, toutes âgées et toutes de la ville de Niort, il ne rencontra même aucune déformation.

Voici la description qu'il donne des engins qui sont la cause de ces résultats déplorables :

« Dans le département des Deux-Sèvres, ou du moins dans la plus grande partie, il est d'usage d'entourer la tête des nouveau-nés d'un bandeau qui, de la partie supérieure du front ou de la fontanelle antérieure, se dirige en bas et en arrière en passant par-dessus le pavillon de l'oreille et au-dessous de la protubérance occipitale externe; puis les deux chefs, ramenés en avant, sont fixés par un nœud sur le sommet de la tête. Vers le deuxième, troisième ou quatrième mois, le bandeau est remplacé par une espèce de calotte de carton qui remplit à peu près les mêmes usages. A un âge plus avancé, pour donner plus de consistance à cette coiffure, on y joint un fil de fer, un *arcelet*, dont les deux extrémités viennent prendre un point d'appui sur l'oreille, au-devant du tragus. Ce dernier genre de coiffure est surtout usité chez les *Pelleboises* (qui habitent la partie méridionale du département). Je le tiens d'un médecin fort distingué de Melle, M. le docteur Dusouil. Chez les femmes qui font usage du bonnet rond, de la grande coiffe ou du colback, les cheveux sont

maintenus par un bandeau souvent serré, comme j'ai pu maintes fois m'en assurer moi-même. »

14° Tête bilobée.

C'est encore une de ces déformations que l'on rencontre assez fréquemment dans nos pays. Elle consiste en un enfoncement transversal plus ou moins marqué, dans l'endroit qui correspond à la fontanelle antérieure, et qui divise ainsi le sommet du crâne en deux parties distinctes, l'une antérieure, en général assez étroite, quelquefois peu relevée ou fuyante, mais légèrement bombée, l'autre postérieure, également bombée ou dirigée horizontalement, et constamment assez développée, surtout en arrière et en bas vers la région cérébelleuse. Ce développement est parfois assez considérable, pour que la tête présente dans cette partie la forme d'un cylindre allongé : les deux tiers inférieurs de l'occipital ont alors une direction presque horizontale avec le trou occipital, ou même sont légèrement bombés en dessous et le tiers supérieur de cet os est brusquement perpendiculaire. Ordinairement les arcades zygomatiques sont aplaties de côté, ce qui fait que l'orbite paraît être dirigé obliquement en dehors.

Les variations de forme, que présente la partie antérieure du crâne, dépendent du point où la dépression sincipitale a lieu. Si le sommet de l'os frontal est comprimé en même temps que les angles antérieur et supérieur des pariétaux, le front est moins saillant et même fuyant ; mais si les pariétaux sont seuls déprimés, alors le front se relève et devient bombé. Dans le premier cas, la perpendiculaire abaissée du point d'intersection des sutures transverse et interpariétale, tombe en arrière du conduit auditif ; dans le second, elle tombe quelquefois en avant.

La déformation dont il s'agit résulte souvent de ce que les compresses, appliquées sur la fontanelle antérieure, sont maintenues à l'aide d'un bandeau ou d'un mouchoir qui, au lieu de se croiser derrière la nuque, vient se croiser sous

la mâchoire inférieure et est noué ensuite fortement au sinciput. Elle est surtout en usage chez le sexe féminin, et la mode l'entretient quelquefois au delà de l'enfance (1).

Le docteur Lunier en a observé dix cas à l'asile des aliénés de Niort (mémoire cité, page 3). La cause en est due, suivant lui, à l'action mécanique de l'appareil qu'il a décrit et que nous venons de rappeler en parlant de la tête annulaire; seulement, il pense que ces différences de résultats ne tiennent qu'à une pression plus ou moins forte, ou plus ou moins persistante, et je ne suis point éloigné d'adopter son opinion dans un grand nombre de cas.

J'ai eu l'occasion de voir des exemples remarquables de cette déformation dans la collection de crânes que M. Guy aîné a bien voulu mettre à ma disposition. Ce sont ceux de trois filles publiques, véritables types d'immoralité et d'impiété, dont l'une est morte a la Pitié, de 1833 à 1835. Chez cette dernière, le front abaissé, quoique légèrement bombé, contrastait avec le développement considérable du derrière de la tête (pl. II, fig. 3). La perpendiculaire tombait à environ un pouce français (0m,027) en arrière du rebord antérieur du conduit auditif externe. — Les deux autres offraient la seconde variété de déformation bilobée, c'est-à-dire un front étroit, saillant et bombé; le tiers antérieur de l'arcade zygomatique et l'os malaire étaient déprimés sur les côtés. La plupart des sutures étaient oblitérées.

15° *Tête déprimée par derrière.*

Nous arrivons maintenant à une déformation qui n'est pas la moins intéressante.

(1) En Grèce, où une coiffure de tête analogue était de mode chez les femmes Hydriotes et Spezziotes, l'influence s'en fait sentir sur le reste du corps. En effet, le mouchoir, fortement et largement croisé sous la mâchoire inférieure, tenait la tête relevée et portée en avant : suivant les lois de l'équilibre, le thorax était déprimé en arrière et le ventre faisait à son tour saillie en avant. Aussi ces femmes étaient-elles prédisposées aux maladies de poitrine.

Elle consiste dans l'aplatissement plus ou moins étendu de la région occipitale, et, par suite, dans le refoulement en avant de la voûte crânienne, de manière à relever le front, sans augmenter très notablement sa courbure, et à diminuer la saillie du bas de la face. Dans les cas bien tranchés de cette déformation, la face est comparativement peu développée, les orbites sont ovalaires transversalement, les arcades sourcilières peu saillantes, les fosses frontales assez bien dessinées et les bosses pariétales proéminentes. La perpendiculaire abaissée du sommet de la suture transverse du coronal tombe généralement plus ou moins en avant du conduit auditif externe.

Elle présente des variétés, suivant le degré de pression et suivant que cette pression est exercée dès le bas de l'occipital ou seulement vers sa partie supérieure, et en même temps sur le bord postérieur des pariétaux.

Aux cas de déformation de la base de l'occipital, je rapporte ceux que le docteur Ruscbenberg (1) dit avoir observés dans le cimetière de Santa au Pérou. Plusieurs crânes *avaient l'occiput presque vertical, s'élevant tout à fait brusquement depuis le grand trou de la base ;* mais il n'entre à ce sujet dans aucun autre détail.

La seconde variété, qui est la plus fréquente, offre un plan perpendiculaire ou oblique en avant à partir de la protubérance occipitale (pl. II, fig. 5). Le vertex et le front sont, comme je l'ai dit, plus ou moins relevés, et la direction de la face se rapproche de plus en plus de la perpendiculaire. Dans cette variété, on remarque aussi quelquefois que la partie de l'os occipital qui se trouve au-dessus de la ligne semi-circulaire supérieure est séparée de la base par une suture transversale, et forme par conséquent un os séparé, un véri-

(1) Auteur d'un voyage intitulé : *Three years in the Pacific* (*Trois années dans la mer Pacifique*), et cité par Morton.

table os *épactal*. — Les planches du docteur Meyen en fournissent un exemple.

La plupart des déformations de ce genre ont été également recueillies au Pérou, dans les cimetières destinés à la caste des Incas, ou dans les tombeaux des antiques habitants des côtes septentrionales. Morton en décrit plusieurs dans ses *Crania americana* (page 125 et suivantes), sous le titre de *Modern Peruvians :* ils provenaient du temple du Soleil à Pachamaca, près de Lima.

Chez un grand nombre d'entre eux, la déformation n'était pas symétrique, comme je l'ai fait observer précédemment; chez tous le volume total était peu considérable. — Les deux sexes y étaient soumis, et il est évident qu'elle était due en grande partie à la manière dont les enfants étaient emmaillottés et couchés dans leur berceau.

Voici les dimensions de trois d'entre elles données par Morton.

Le crâne des planches VIII et IX, appartenant vraisemblablement à une femme, est d'une forme plutôt carrée, d'un petit volume; sa largeur et sa longueur sont à peu près égales, et il est plus symétrique que les autres.

	Pouces anglais.	Lignes.	Mètre.
Diamètre longitudinal	5	8	0,143
— pariétal	5	7	0,141
— frontal	4	4	0,110
— vertical	5	1	0,129
Arc intermastoïde	14	5	0,336
Ligne intermastoïde	4	1	0,103
Arc occipito-frontal	12	7	0,319
Périphérie horizontale	18	4	0,456

	Pouces cub.	Lignes cub.	Centim. cub.
Capacité intérieure totale	77	75	1164,131
— de la chambre antérieure	28	75	458,924
— de la chambre postérieure	43	»	704,606
— de la région coronale	11	4	180,205

Angle facial, 75 degrés.

Crâne de la planche XI.

Les diamètres longitudinal et pariétal sont à peu près égaux.

	Pouces anglais.	Lignes.	Mètre.
Diamètre longitudinal	6	1	0,154
— pariétal	6	0	0,152
— frontal	4	7	0,116
— vertical	5	5	0,137
Arc intermastoïde	16	5	0,416
Ligne intermastoïde	4	5	0,112
Arc occipito-frontal	14	1	0,357
Périphérie horizontale	19	5	0,493
	Pouces cub.	Lignes cub.	Centim. cub.
Capacité intérieure totale	83	»	1354,054
— de la chambre antérieure	33	5	540,790
— de la chambre postérieure	49	5	802,969
— de la région coronale	15	75	246,504

Angle facial, 81 degrés.

Crâne de la planche XI (C).

Les diamètres longitudinal et pariétal presque égaux. Le développement de la partie postérieure et latérale très remarquable, et le vertex très proéminent. Les pommettes, quoique hautes, ne sont pas épaisses. La forme est symétrique.

	Pouces anglais.	Lignes.	Mètre.
Diamètre longitudinal	6	»	0,152
— pariétal	5	9	0,146
— frontal	4	4	0,110
— vertical	5	»	0,127
Arc intermastoïde	15	5	0,391
Ligne intermastoïde	4	»	0,101
Arc occipito-frontal	13	2	0,334
Périphérie horizontale	19	»	0,482
	Pouces cub.	Lignes cub.	Centim. cub.
Capacité intérieure totale	77	»	1261,737
— de la chambre antérieure	28	»	357,591
— de la chambre postérieure	48	»	785,737
— de la région coronale	11	3	180,276

Angle facial, 80 degrés.

M. Meyen (ouvrage cité) décrit aussi des crânes déprimés artificiellement en arrière, trouvés à Truxillo, dans l'ancien royaume de Chimu, et qu'il attribue aux *indigènes primitifs* (habitants des côtes) avant l'arrivée des Incas ; tandis que ceux qu'il considère comme appartenant aux Incas proprement dits (voy. sa planche n° 2) seraient plutôt aplatis sur les côtés, volumineux en arrière, avec un front peu relevé, quoique peu fuyant, et une face proportionnellement assez développée et légèrement saillante, ce qui est en opposition avec les échantillons authentiques recueillis dans le temple du Soleil.

Voici, au reste, ce qu'il dit des premiers (p. 34) : « Ces crânes sont arrondis ; le front n'est pas aplati, et même parfois il fait une saillie remarquable, étant poussé en avant par la pression occipitale (1). Les traits sont peu marqués, l'arcade sus-orbitaire est peu saillante ; les sinus frontaux manquant tout à fait, la surface intersourcilière (*glabella*) devient très large. Les orbites sont plutôt dirigés en dehors et en bas ; la racine du nez est étroite et peu déprimée ; le dos du nez est saillant ; les pommettes sont plutôt arrondies ; la fosse sus-maxillaire est très profonde ; mais ce qui distingue particulièrement ces crânes, c'est leur grande largeur relativement à leur hauteur. »

Les momies de ces habitants des côtes ou indigènes primitifs, fait remarquer M. Meyen, avaient la tête tournée du côté

(1) Cette observation importante me semble, jusqu'à un certain point, confirmée par un fait que j'ai sous les yeux, même en tenant compte des différences d'âge. Ce sont deux crânes de jeunes indigènes des îles Wallis, qui se trouvent au musée anthropologique de Paris : l'un, appartenant à un enfant d'environ huit ans, est déprimé par derrière ; l'autre est celui d'un individu d'environ dix-huit ans, normalement développé en arrière. Le premier, quoique déformé d'une manière irrégulière, offre un développement remarquable de toute sa partie antérieure, soit en largeur, soit en hauteur et en voussure, et sa mâchoire est très peu saillante, tandis que le second a un front beaucoup plus étroit, moins bombé, et une mâchoire assez proéminente.

de la mer Pacifique ou à l'occident, tandis que sur les plateaux, la tête des momies (avec aplatissement du devant du crâne) était tournée vers l'orient, du côté de la mer Atlantique.

M. Retzius, dans son mémoire sur la *forme des crânes péruviens* (1), donne les dimensions d'un des crânes découverts dans un tumulus près de la ville de Pisco, au sud de Lima. Sa description répond, soit à celle des crânes d'*Incas* de Morton, soit aux crânes des *habitants primitifs des côtes* de Meyen. Il ne s'occupe nullement des cas de déformations artificielles.

Plus au nord, un épisode du voyage de M. John Stephens dans le Yucatan (2) nous fait assister à l'ouverture du seul tombeau antique qu'il ait examiné au milieu des ruines de ce qu'il considère comme la ville de Ticul, et dont les fondateurs étaient vraisemblablement de race Toltécane. Un squelette de femme adulte, dans un état avancé de décomposition, y est déposé assis; il en recueille les débris, les transporte à Philadelphie et les soumet au docteur Morton. Celui-ci, quoique le crâne fût brisé en plusieurs morceaux, parvient, à force de soins, à en rétablir les faces postérieures et latérales. L'*occiput* se trouve remarquablement plat et perpendiculaire, tandis que le diamètre interpariétal ne mesure pas moins de 5 8/10es de pouce anglais (0m,147). Ce savant ne balance pas à rattacher ce crâne déformé au type américain, et trouve des analogues dans les crânes des plus anciens habitants du Pérou et du Mexique.

Cependant l'inspection des crânes mexicains représentés dans les *Crania americana* me semble prouver que chez ces derniers, la dépression de l'occiput était loin d'être aussi générale et aussi marquée que parmi les Incas et que chez les crânes examinés par Meyen; car dans plusieurs d'entre eux, la tête est plutôt normalement développée en arrière.

(1) *Archiv fur die Anatomie und Physiologie*, etc., von Müller, t. XVII, p. 171. Berlin, 1849.

(2) *Incidents of travel in Yucatan*, 2 vol. in-8, t. I, p. 336. London, 1843.

Enfin, si nous remontons encore plus vers le nord de l'Amérique, on aperçoit également des traces de cette dépression artificielle de l'occiput sur des crânes découverts dans d'anciens tumuli à l'est du Mississipi, mais qui, sous le rapport du volume du crâne et de l'accentuation des traits, diffèrent essentiellement des anciens Péruviens, tant Incas qu'indigènes primitifs, et en général de la race Toltécane.

Les planches LIII, LIV et LV des *Crania americana* en fournissent des exemples.

Un des plus remarquables de ces crânes est représenté dans les planches XLVII et XLVIII, volume Ier, page 287, de l'ouvrage déjà cité, *Smithonian contributions to knowledge*. Il fut trouvé au centre d'un des plus anciens tombeaux de la vallée de Sciotto. L'aplatissement chez lui, qui correspond à la suture lambdoïde et à la partie postérieure des pariétaux, est assez prononcé, et le développement qu'a acquis la partie antérieure du crâne, soit en hauteur, soit en largeur, est très remarquable (pl. II, fig. 4). Voici ses dimensions :

	Pouces anglais.	Lignes.	Mètre.
Diamètre antéro-postérieur	6	5	0,162
— pariétal	6	»	0,152
— frontal	4	5	0,112
— vertical	6	2	0,156
Arc intermastoïde	16	»	0,406
Ligne intermastoïde	4	5	0,112
Arc occipito-frontal	13	8	0,347
Périphérie horizontale	19	8	0,499
	Pouces cub.		Centimètres cub.
Capacité intérieure totale	90	»	1474,758

Angle facial, 81 degrés.

Morton ajoute, au sujet de cette tête, l'observation suivante : « On n'a point cherché à déterminer si les particularités de forme qu'elle présente sont jusqu'à un certain point artificielles. Cependant il est à remarquer que les Natchez, les Péruviens et plusieurs tribus sauvages donnaient artificiellement

diverses formes à la tête de leurs enfants. L'occiput, naturellement vertical, a sans doute été encore plus aplati par la coutume, adoptée presque généralement, de fixer d'une manière solide les enfants couchés sur le dos, contre une planche qui sert de berceau, et qu'on suspend ou qu'on transporte d'un endroit dans un autre. »

Sans me prononcer d'une manière plus positive que Morton sur ce cas spécial (d'autant plus que cet aplatissement de l'occiput peut avoir été transmis héréditairement, et que la perpendiculaire abaissée du sommet de la suture transverse du coronal tombant sur le conduit auditif semble indiquer un crâne normal), je conviens des difficultés que doit présenter l'aplatissement artificiel de la voûte crânienne dans la région où elle est la plus épaisse et la plus solide à l'époque de la naissance. Mais on ne peut nier la probabilité de ce résultat, si l'on réfléchit à la moindre résistance du point où se réunissent les rayons osseux de l'occipital et des pariétaux, et à l'influence du poids de la tête sur cette partie appuyée horizontalement.

Ce qui m'étonne, c'est qu'indépendamment de la transmission héréditaire, Morton n'ait pas fait jouer un rôle plus général à l'action prolongée de ce genre de berceau, le compagnon des peuples nomades, sur l'aplatissement du derrière de la tête, qu'il considère comme un caractère normal du type américain.

Aussi, passant dans l'ancien continent, ne tardôns-nous pas à reconnaître que ce berceau plat et solide y a produit des effets analogues.

Les anciens habitants de la Scandinavie et de la Calédonie devaient s'en servir, si l'on en juge par la forme de leurs crânes.

Vésale (*Opera*, lib. I, cap. v, § 25) nous apprend que la déformation occipitale s'observait même chez les Germains de son époque: « *Germani vero compresso plerumque occipite et*

lato capite spectantur, quod pueri in cunis dorso semper incumbant, ac manibus fere citra fasciarum usum, cunarum lateribus utrinque alliguntur. »

De même qu'en Amérique, cette pratique, en Allemagne, devait être commune aux deux sexes.

Il n'en est pas ainsi à Taïti, où elle ne s'exerce que sur les enfants du sexe masculin, au rapport de M. de Marivaux, lieutenant de la frégate *Uranie*, qui a passé trois ans dans cette île vers 1849.

Il m'a affirmé que depuis 1815, grâce à l'influence des missionnaires anglais, les habitants ont abandonné l'ancienne déformation occipito-frontale; mais que les mères se bornaient à comprimer le derrière de la tête de leurs garçons, soit avec les mains, soit en les fixant snr le dos contre une planche servant de berceau, de manière à aplatir le crâne au niveau de la rencontre de l'occipital et des pariétaux. Ils considèrent cette déformation comme une beauté, et lui donnent le nom de *Upoo-Paraurau* (tête aplatie). Chez quelques individus elle s'efface peu à peu, mais dans un certain nombre elle subsiste pendant le reste de la vie.

La même pratique est signalée par Nicolas Fontana (ouvrage cité) dans les îles de Nicobar. Voici comment il s'exprime : « Les hommes n'ont que peu ou point de barbe ; la partie postérieure de leur tête est beaucoup plus plate et plus déprimée que la nôtre. » Et dans une note annexe : « C'est la coutume parmi eux de comprimer avec les mains l'occiput de l'enfant nouveau-né, afin de le rendre plat. »

16° Tête conique tronquée.

Je crois enfin devoir placer au nombre des déformations artificielles du crâne les têtes de Siamois dont MM. Ruschenberg (1) et Finlayson (2) ont donné la description, quoi-

(1) *Voyage round the world*, p. 299.
(2) *Siam and Cochinchina.*

quc ces auteurs aient négligé de nous fournir des explications à cet égard.

En effet, on remarque une dépression anormale extraordinaire de la région postérieure du crâne, qui rappelle les déformations cunéiforme-relevée ou trilobée, et quelques-uns des crânes trouvés à Santa, au Pérou ; car la dépression est presque perpendiculaire depuis le trou occipital jusqu'au vertex. Mais celui-ci est également aplati, et vers ce point convergent en même temps les côtés, de sorte que la tête prend la forme d'un cylindre ou plutôt d'un cône tronqué qui la distingue des autres espèces déjà décrites.

Voici comment s'exprime le docteur Ruschenberg :

« La portion occipitale de la tête est presque verticale et très petite, comparée aux régions antérieure et sincipitale, et je remarquai ce que je n'avais vu dans aucun autre crâne que dans ceux des anciens Péruviens de Pacbacamac, savoir, que les deux côtés du crâne n'étaient pas symétriques. Dans la région de la fermeté, la tête est très saillante ; cela est surtout remarquable chez les Talapoins (caste des prêtres). »

M. Finlayson, de son côté, dit que leur tête offre cette particularité, que le diamètre antéro-postérieur est extrêmement court, ce qui donne à la forme générale une apparence cylindrique. Le trou occipital, dans un grand nombre de cas, est placé tellement en arrière, que la ligne tracée depuis le vertex à la nuque, est presque droite. Le front est très bas et très étroit, surtout en baut, le sommet de la tête en général aplati ; les pommettes sont saillantes, larges et développées sur les côtés et à contour arrondi ; l'espace intersourcilier est plat et plus large que dans le commun des bommes ; le nez n'est cependant pas aplati comme celui des nègres, mais il est plutôt petit et les ailes ne sont pas très étendues. La face est remarquablement large et plate, et le menton est de nouveau étroit, de sorte que le contour de la figure représente plutôt un losange qu'un ovale. La mâchoire inférieure est néanmoins forte

et très développée dans la partie située au-dessous de l'arcade zygomatique.

Il est vraisemblable que cette déformation est réservée au sexe masculin, car ce sont les moines siamois qui en offrent l'exemple le plus frappant.

Si les auteurs se taisent, comme nous l'avons dit, sur les moyens employés pour obtenir ce résultat, il n'en est pas moins évident que leur action a dû être assez puissante, si l'on considère l'étendue et la direction de l'aplatissement, ainsi que le défaut de symétrie entre les deux côtés de la tête.

CHAPITRE IV.

INFLUENCE SUR LA STRUCTURE DE LA TÊTE, SUR LA SANTÉ, L'INTELLIGENCE ET LE MORAL.

L'effet le plus apparent des déformations artificielles que je viens de décrire, est un trouble plus ou moins considérable apporté à la forme générale de la tête et aux rapports normaux qui existent entre les enveloppes solides et molles du centre nerveux cérébral.

Sans doute cette influence n'est pas toujours très manifeste, ni durable, si les moyens de compression n'ont agi que d'une manière transitoire ou superficielle, mais il n'en est pas de même lorsque l'action perturbatrice est violente, prolongée ou répétée.

En décrivant les diverses espèces de déformations, j'ai signalé les changements qui s'opèrent dans les diamètres normaux du crâne, et qui déterminent leur forme, allongée ou raccourcie d'avant en arrière, large ou étroite transversalement, haute ou basse du sommet à la base, et enfin arrondie.

La face n'en est pas moins modifiée. Ainsi, lorsque l'écrasement du nez est porté assez loin pour luxer ou briser les os propres, ou qu'une compression plus ou moins permanente vient s'y ajouter, l'espèce de mouvement de bascule

qu'exécutent consécutivement les apophyses montantes du maxillaire supérieur tend à faire saillir en avant le bord antérieur des alvéoles, tandis que la dépression qu'éprouvent les dents molaires fait relever et obliquer les dents incisives, en même temps que les pommettes sont écartées. Il en résulte donc un *prognathisme* sensible ; mais comme la mâchoire inférieure n'a été affectée qu'indirectement, son développement reste plutôt normal. Le menton paraît en retrait, et les dents incisives inférieures se dirigent quelquefois perpendiculairement.

S'agit-il de la déformation frontale, il se manifeste aussi une espèce de prognathisme, en conséquence du refoulement successif de la voûte et de la base du crâne, avec déplacement en avant du trou occipital et déviation de l'apophyse basilaire; mais ce prognathisme s'accompagne de la dépression de la voûte sus-orbitaire, d'un changement de direction dans l'axe des orbites et de la saillie du menton, de sorte que toute la face se trouve placée sur un même plan oblique.

Les dépressions temporo-pariétale et occipitale produisent un effet opposé : le développement du front et du vertex en est favorisé, la ligne faciale se rapproche davantage de la perpendiculaire, et la face devient plutôt *orthognathe.*

L'application des bandes, des compresses, des planchettes, dessine sur les os plats des empreintes plus ou moins apparentes, des gouttières et des enfoncements superficiels, séparés par des arêtes ou des boursouflures. Ailleurs, ces arêtes résultent du chevauchement des os les uns sur les autres, du frontal sur les pariétaux, et de ceux-ci sur l'occipital. Ici on aperçoit des sutures oblitérées sur les points comprimés, ou bien dans les intervalles elles restent quelquefois ouvertes au delà du temps fixé par la nature; là on remarque que les pommettes et les arcades zygomatiques sont tantôt poussées en dehors, tantôt déprimées sur les côtés.

La symétrie du crâne est altérée dans beaucoup de cas;

enfin il semblerait même que, sous certaines conditions, l'ostéogénie normale soit enrayée au point que des têtes d'adultes déformées présentent des caractères qui ne se retrouvent que dans le fœtus.

Dans tous les cas, ces anomalies artificielles peuvent servir à éclairer le diagnostic, et comme le centre de gravité est nécessairement entraîné dans un sens ou dans un autre, on conçoit la valeur que j'ai dû attacher au caractère distinctif de ces déformations crâniennes, tiré des rapports qui s'établissent entre la perpendiculaire fictive abaissée du sommet de la suture transverse du coronal et le conduit auditif externe.

L'influence des déformations ne se borne pas à ces changements extérieurs; elles déterminent aussi le développement irrégulier de la cavité crânienne, le déplacement des organes qui y sont contenus, une gêne de la circulation dans certaines parties, un accroissement de nutrition chez d'autres, par conséquent une rupture d'équilibre ou d'harmonie dans l'encéphale, et le germe d'altérations pathologiques pour le corps et pour l'âme.

Toutefois les opinions des auteurs relatives à l'influence physique, morale et intellectuelle, qu'ont dû exercer ces diverses déformations sur les individus qui y étaient soumis, sont très variables et souvent opposées.

La plupart des voyageurs anciens, et parmi les modernes MM. d'Orbigny, Morton et Scouler, se taisent sur la question de santé, ou signalent les peuples à têtes déformées comme remarquablement vigoureux, agiles et bien portants; quelques-uns même affirment que le mode d'action lent et gradué de ces pratiques ne paraît point avoir eu d'influence fâcheuse sur la santé des enfants. Mais des observateurs plus exacts sont venus modifier ces assertions exclusives ou trop générales.

Nous avons vu ce que disait un auteur anonyme dans le *Recueil des voyages du Nord*, sur l'effet immédiat produit par

ces compressions brutales chez les malheureuses petites victimes.

Le docteur Scouler lui-même, après avoir avancé « que la santé des enfants n'en paraît point souffrir, » fait l'observation suivante : « Une circonstance remarquable chez les tribus qui compriment leurs têtes est la fréquence de l'apoplexie. J'en ai connu deux qui moururent le même jour de cette maladie; mais il est difficile de savoir si cette disposition dépend de la forme de la tête. »

M. Duflot de Mofras, tout en reconnaissant la vigueur constitutionnelle des sauvages de l'Amérique du N.-O., ajoute également, que les Européens qui ont résidé parmi eux, et le savant Mac-Loughlen entre autres, remarquent qu'ils sont fort sujets à l'apoplexie. »

Le docteur Foville prouve, par des faits positifs et nombreux, que les effets les plus constants et les plus fréquents de la déformation dont il s'est occupé, quoique portée bien moins loin que d'autres, sont des maux de tête, des étourdissements, des congestions cérébrales, des méningites, des cérébrites et des épilepsies; que l'idiotisme ou la folie viennent trop souvent terminer cette série de maux, et que les hôpitaux d'aliénés recrutent parmi ces malheureux un grand nombre de leurs pensionnaires.

Le docteur Lunier, dans le département des Deux-Sèvres, arrive à des conclusions, si ce n'est identiques, du moins très semblables, comme nous le verrons plus tard.

Quant à moi, plus je me suis occupé du sujet, plus j'ai réfléchi aux altérations que subit le système sanguin cérébral, dans les cas de déformations artificielles portées à un haut degré (comme dans celui de la tête cunéiforme), moins j'ai compris comment on a pu méconnaître leurs effets désastreux sur la santé des enfants; et, d'autre part, j'ai dû reconnaître l'innocuité de compressions exercées avec prudence et modération sur certaines parties de la tête. Aussi je ne puis

m'expliquer les contradictions qui existent à cet égard, qu'en admettant que les voyageurs ont souvent négligé les différentes conditions pathologiques qui s'y rattachent, soit par défaut de connaissances spéciales ou de séjour prolongé parmi ces populations, soit en se bornant à constater les déformations d'une manière générale, sans faire attention, par exemple, si elles s'exerçaient sur les deux sexes ou sur un sexe seulement, ou même sur quelques castes isolées et sans avoir égard à la mortalité proportionnelle suivant l'âge.

Or, d'après quelques observations plus récentes, il semblerait que la proportion de mortalité, chez les enfants des sauvages à tête très déformée, est assez forte pour rendre compte jusqu'à un certain point de la diminution du chiffre de la population dans certaines tribus, résultat qui favoriserait ainsi l'extinction de quelques-unes des races dégénérées.

Il en est de même de l'influence sur les facultés intellectuelles et morales.

Scaliger, en traitant de la déformation Maure africaine, n'avait point négligé son influence fâcheuse sur le développement moral, lorsqu'il fait la remarque : « *Thersitico capite et animo nascuntur.* »

D'après Ruschenberg, les Siamois sont superstitieux, légers, cruels, des plus rampants et serviles envers les supérieurs, arrogants et tyranniques pour leurs inférieurs.

Suivant Finlayson, ils ont une grande aptitude aux arts mécaniques, mais peu de capacités intellectuelles. Quelques-uns présentent une égale paresse de corps et d'esprit.

Les PP. Manuel Sobreviela et Narcisso Barcelo (ouvrage cité page 154), après avoir décrit la pratique des Conivos pour obtenir la déformation cunéiforme-relevée, ajoutent : « Une telle coutume ne peut manquer d'altérer les facultés du cerveau. En effet, il est impossible de trouver des hommes plus dépourvus de pensée que ne le sont les montagnards du Pérou. » (Ou plutôt les habitants des rives de l'Ucayale.)

Le rédacteur du *Mercurio Peruano* fait la même observation au sujet des Indiens du Pampa del Sacramento et de la déformation qui les caractérise : « Ces Indiens sont indubitablement le peuple le plus stupide et le plus privé d'esprit qui existe sous le soleil. »

Garcilasso de la Vega peint ceux des habitants du Pérou à tête déformée antérieurement, comme des peuples superstitieux et cruels. Aussi les Incas abandonnèrent-ils l'idée de civiliser quelques-uns d'entre eux.

M. Philipps, dans son mémoire, *Sur la mesure des crânes des principaux groupes d'Indiens des Etats-Unis* (1), dit, au sujet des Orégoniens : « Ces peuples sont connus comme le type le plus bas de toutes les tribus de l'Amérique du Nord. Et le volume de leur cerveau, de 4 pouces cubiques moindre que la moyenne générale, et de 8 pouces moindre que celle des Iroquois, est parfaitement en harmonie avec la dégradation de leur caractère. »

M. Duflot de Mofras dit positivement de ces mêmes sauvages (page 347 de son ouvrage) : « La compression du cerveau exerce sur les facultés des Indiens une influence funeste. Il n'est donc pas étonnant que de toutes les tribus de la côte, celle des Têtes-Plates soit la moins intelligente. »

Le P. du Tertre (2), tout en rappelant la docilité, l'insouciance, l'imprévoyance enfantine, l'esprit subtil et même la faculté de raisonnement des Caraïbes insulaires à têtes déformées, reconnaît qu'ils sont grands rêveurs et comme absorbés pendant des journées entières, qu'ils portent sur leur visage une physionomie triste et mélancolique, et que, quoique d'un naturel bénin, dans certains moments, ils sont très vindicatifs, et deviennent par fois brusquement

(1) *Informations respecting the history, the condition and the prospect of the Indian tribes*, by Schoolcraft, t. II, p. 331.

(2) *Histoire générale des Antilles habitées par les Français*, 3 vol. in-4. Paris, 1665.

des plus cruels, hommes et femmes; témoin leur anthropophagie et le massacre affreux qu'ils firent des Ygnéris, habitants primitifs, paisibles et civilisés, des Antilles.

De Rochefort (1) tient à peu près le même langage : « Les Caraïbes, » ajoute-t-il, « dans leur naturel, sont d'un tempérament triste, rêveur et mélancolique..... Ils vivent en grande union et s'entr'aiment beaucoup les uns les autres; mais s'ils ont été offensés, ou d'un étranger ou de quelqu'un de leurs compatriotes, ils ne pardonnent jamais, et poussent à toute extrémité leur vengeance. Cette passion furiense et désespérée de se venger, est celle qui les pousse à manger à belles dents la chair de leurs ennemis. Cette animosité désordonnée est le vice régnant universellement et tyranniquement parmi eux. »

La plupart des auteurs parlent de la profonde immoralité des tribus à têtes extrêmement déformées. Les voyageurs dans l'Amérique du Nord font ordinairement mention de la présence parmi eux de nombreux *hermaphrodites*. Les historiens du Pérou en disent autant de plusieurs peuples que soumirent les Incas, et l'on sait que les Arroys de Taïti jouissaient sous ce rapport d'une réputation détestable.

D'Oviedo ou Valdez (Gonçalo Fernandez) (2), parlant des Indiens à tête cunéiforme-couchée, et après avoir insisté sur leur immoralité excessive, dit : « Outre les deux vices susdits, ces gens icy ont usé de plusieurs abominations et delictz et sont tombez en diverses sortes de péchez, joinct qu'ils sont très ingrats, de courte mémoire et de moindre capacité; et s'il y a quelque bien en eulx, c'est lorsqu'ils sont jennes, car sitost qu'ils entrent en l'aage d'adolescence et qu'ils commencent à croître, ils s'adonnent à vices grands, abominables, énormes et détestables. »

Le docteur Foville affirme que chez les individus dont la tête

(1) *Histoire naturelle et morale des isles Antilles de l'Amérique*, in-4.

(2) Ouvrage cité, traduit du castillan en français par Jean Poleur, 1 vol. in-fol. Paris, 1555.

est déformée annulairement « la faiblesse, le développement incomplet de l'intelligence est également une coïncidence qu'on rencontre aussi souvent qu'un caractère bizarre et surtout emporté. »

Virey était aussi d'avis que les compressions exercées sur le devant de la tête peuvent être extrêmement fatales au développement des facultés intellectuelles. Il a vu l'idiotisme survenir chez un individu, dont la tête s'était allongée sous la compression artificielle dans l'enfance.

Le docteur Lunier vient ajouter à cette liste d'infirmités physiques et morales, des faits non moins positifs que nombreux tirés de sa pratique à Niort. Voici comment il les expose (ouvrage cité, pages 11 et suivantes) :

« Les détails dans lesquels je suis entré ont dû faire pressentir quelle part d'influence j'attribue à ces déformations de la tête sur les fonctions du cerveau. Sans admettre, comme le font à tort les phrénologistes, que chaque saillie, chaque dépression du crâne correspond à une saillie, à une dépression du cerveau, on ne peut nier que l'encéphale ne subisse l'influence des déformations un peu notables de la voûte du crâne. J'ai sous les yeux celle d'un imbécile mort tout récemment dans mon service et dont l'examen ne peut laisser aucun doute à cet égard. Ce crâne présente, en effet, immédiatement en arrière de la suture fronto-pariétale, une dépression transversale assez peu prononcée, et à laquelle correspond néanmoins, à la face interne, une saillie qui est évidemment le résultat de cette dépression.

» Mais si aux déformations que j'ai signalées dans la boîte osseuse de la tête, correspondent des anomalies du cerveau complétement identiques, la question se réduit à celle de savoir si cet organe peut être impunément contrarié dans son évolution, ou, en d'autres termes, si les vices de conformation de l'encéphale ne doivent point porter atteinte au libre développement des fonctions qui lui sont dévolues. Ainsi posé, le

problème est résolu d'avance. Je dois ajouter, d'ailleurs, que ces vices de conformation survenant surtout dans la première enfance, les lésions fonctionnelles, à la production desquelles elles contribueront, devront être principalement des maladies propres à cet âge, c'est-à-dire l'idiotie, l'imbécillité et l'épilepsie. Ici les faits donnent complétement raison à la théorie, comme le démontrent les documents statistiques qui suivent.

» Sur les 38 malades du quartier des femmes qui m'ont présenté les déformations que j'ai signalées, il y a 13 idiotes, 5 imbéciles, 7 épileptiques, 1 hystérique fort peu intelligente, 2 paralytiques, 8 démentes, 1 lypémaniaque et 3 érotomanes. J'ai été frappé de l'allongement du crâne chez les femmes affectées d'érotomanie; d'un autre côté l'érotisme est fort commun chez les idiotes. Ces deux faits viendraient à l'appui de l'opinion des auteurs qui ont assigné pour siége au sens génésique la partie postérieure de l'encéphale.

» Quoi qu'il en soit, les chiffres que je viens présenter démontrent que la déformation du crâne doit toujours être considérée comme un symptôme fâcheux. Je n'ai point encore vu guérir complétement un seul malade qui en fût atteint.

» Sur les 10 hommes qui m'ont offert la déformation caractéristique (déformation annulaire), il y a 1 idiot, 2 imbéciles, 2 épileptiques et 5 déments.

» J'ai déjà dit que les femmes présentaient beaucoup plus souvent que les hommes la déformation du crâne. La différence est en effet considérable. Je l'ai rencontrée chez 38 femmes sur 80, c'est-à-dire dans presque la moitié des cas; 10 hommes seulement sur 60, ou un sixième, me l'ont offerte. Aussi la proportion des idiots, imbéciles et épileptiques est-elle loin d'être la même dans les deux quartiers. Dans celui des femmes, cette catégorie de malades forme la moitié de la population. Dans le quartier des hommes elle en fournit à peine le tiers.

» Ces documents contribueront peut-être à expliquer cer-

tains résultats statistiques qui sont loin d'offrir cette conformité sans laquelle ils perdent beaucoup de leur valeur.

» N'est-il pas évident, par exemple, que les déformations du crâne, généralement plus communes chez les femmes, peuvent, en augmentant le nombre des idiots et des épileptiques, modifier singulièrement la proportion des cas de folie dans les deux sexes? Cette cause d'altération des fonctions de l'encéphale doit être, donc, prise en sérieuse considération. »

Indépendamment de ces exemples pris dans l'asile des aliénés, le docteur Lunier en cite plusieurs autres observés en dehors, et qui tous viennent confirmer le jugement qu'il a porté sur les rapports qui existent entre les déformations du crâne et l'altération des facultés intellectuelles.

Jusqu'à ce jour je n'ai pu apprécier officiellement l'influence perturbatrice qu'aurait exercée la déformation Toulousaine sur les fonctions du cerveau, des considérations sociales et individuelles rendant chez nous ce genre de recherches très difficile et très délicat (1). Toutefois les faits assez nombreux qui sont venus à ma connaissance me paraissent indiquer que

(1) Lorsqu'il s'agit de préjugés populaires, et surtout de modes absurdes qui peuvent porter atteinte à l'intelligence, on est surpris des difficultés qu'on éprouve pour obtenir des données exactes sur les résultats. Ordinairement, la vanité blessée des individus et des familles cherche à donner le change à celui qui s'en occupe, et ce n'est que d'une manière accidentelle ou détournée qu'il parvient à connaître la vérité; encore faut-il qu'il soit animé d'un zèle assez ardent et d'une indépendance de caractère assez prononcée, pour ne pas craindre de sacrifier sa position sociale à la cause qu'il a embrassée. Ensuite, la complication des causes physiques, intellectuelles et morales, l'influence de l'éducation, de l'alimentation, de l'habitation, etc., rendent cette approximation très chanceuse. Enfin, il est rare qu'on se fasse une juste idée de ce qu'on doit entendre par une intelligence normale: tel auteur met sur le même pied qu'elle la ruse, la finesse, tandis que nous voyons constamment les personnes dont les facultés intellectuelles sont très restreintes se faire remarquer souvent par leur astuce, leur fourberie calculée ou leur talent de chicane; tel autre considère les talents d'imagination et le goût des beaux-arts comme une preuve de capacité intellectuelle supérieure, et cependant l'expérience nous démontre que dans beaucoup de cas les individus qui en sont doués pèchent par la réflexion, la prévoyance et le jugement.

dans les cas extrêmes, chez les adultes, et surtout dans les campagnes, il y a eu souvent un affaiblissement marqué de l'intelligence, et que dans d'autres on a vu se dessiner, tantôt une bizarrerie de caractère, tantôt une faiblesse ou une lenteur de jugement.

M. le docteur Alquié, du Val-de-Grâce, qui a eu l'occasion de voir un grand nombre de conscrits provenant des environs de la montagne Noire, et dont la tête, déprimée en avant, s'allongeait en arrière, croit avoir observé que leur caractère moral présentait un cachet tout particulier de défaut de circonspection, de manque de jugement, de vanité, de présomption, de courage fanfaron, de facétie, jointe à des passions brusques et violentes.

Comme pièce à l'appui de cette influence plutôt défavorable, je crois aussi pouvoir transcrire quelques-unes des notes recueillies, de 1850 à 1854, dans un collége des localités mentionnées, qui contenait environ 150 élèves :

« Très peu de front bien développés, surtout parmi les élèves des environs; une assez grande proportion de fronts déprimés. Au nombre de ceux qui avaient la tête la plus singulièrement conformée, on cite les suivants, dont ci-joint l'âge, le caractère et les capacités intellectuelles.

Age et conformation.	*Capacité. Jugement.*	*Caractère.*
N..., 14 à 17 ans. Front très déprimé. Tête allongée en arrière et en bas. (Faible de corps, chétif et mal tourné).	Il a été fort dans ses classes jusqu'en 6e; en 3e et 4e il récitait bien ses leçons de grec, de latin, etc., et était cependant toujours le dernier dans les compositinns, dans la version nu la narration française. Il travaillait assez et faisait souvent ensuite les devoirs de ses vnisins; mais il était complétement nul en mathématiques et savait tout au plus le livret; en un mot il avait un peu de mémoire, peu de capacité et très peu de jugement.	Faible, inconséquent. Traité comme un paria par ceux de ses camarades qui n'avaient pas pitié de lui, et considéré comme presque idiot par les autres.

Age et conformation.	*Capacité. Jugement.*	*Caractère.*
N..., 18 à 20 ans. Front plat et fuyant. (Robuste, gros et gras, très lourdaud.)	Très paresseux et très faible dans ses classes. Doué de fort peu de capacité, complétement nul pour les mathématiques ; très matériel et ne pensant qu'à manger. Il possédait un jugement assez droit, mais très lent, sur les choses les plus communes. On disait de lui qu'il avait le jugement du bœuf.	Ayant un certain amour-propre et beaucoup de confiance dans sa force physique ; du reste, assez doux et très bonnête.
N..., 15 à 18 ans. Tête complétement moulée en pain de sucre. (Très souple de corps et assez adroit).	Faible dans ses classes ; presque nul dans les mathématiques. Bon élève pour la musique, la danse, l'escrime, le manége, etc. Absurde dans la conversation, même lorsqu'il s'agissait de choses dans lesquelles il avait de la supériorité. Doué de peu de jugement.	Faible de caractère. Beaucoup d'amour-propre. Facilement irritable et très vindicatif (en ce qui concerne les petites vengeances).
N..., 17 à 19 ans. Front fuyant. (Très leste et très adroit.)	Faible dans la plupart des classes ; presque nul dans les mathématiques ; assez fort pour l'écriture ; copiant très bien un dessin. Peu d'imagination. Jugement assez droit, mais rétréci par son peu de connaissances.	Bon caractère, froid, peu parleur.
N..., 17 à 20 ans. Angle facial assez ouvert, mais le front comme coupé brusquement à très peu de distance des yeux et la tête ramenée en arrière. (Très leste et très adroit dans tous les exercices du corps.)	Faible dans ses classes, et ne travaillant que pour les mathématiques, qu'il comprenait très difficilement et ne retenait pas tout. Il savait ses leçons de mathématiques tous les jours, et répondait très mal au bout de la semaine, surtout aux questions d'application. Peu d'imagination. Jugement faux, de l'avis de tous ses camarades.	Assez faux ; doué d'une certaine ruse qu'il confond avec l'intelligence et qui lui donnait beaucoup d'amour-propre. Envieux et querelleur. Il avait beaucoup de discernement pour découvrir les pensées des autres.

En revanche, MM. Morton, Lewis et Clark, Townsend et Scouler, traitant de la déformation des Indiens du N.-O. de

l'Amérique, soutiennent qu'elle n'influe en aucune manière sur les facultés intellectuelles.

Morton, en particulier, cite, à l'appni de son opinion, l'exemple d'un jeune Chinook dont la tête était fort déprimée en avant, et qui vint à Philadelphie en 1839. Il parlait anglais correctement, avait un bon accent, paraissait posséder plus de finesse mentale qu'aucun autre des Indiens qu'il avait connu, était communicatif, enjoué, et avait de bonnes manières.

Au rapport de Lewis et Clark, ils sont loquaces, d'une intelligence qui ne manque pas de finesse, doués d'une bonne mémoire, enjoués, mais jamais gais, soupçonneux et filous, mais non voleurs, doux et inoffensifs.

Suivant Townsend (onvrage cité, page 175), l'intelligence de cette race d'hommes ne paraît pas en être beaucoup affectée, car (à l'exception des Kajoux) aucune nation ne lui a semblé plus rusée et plus intelligente.

Suivant Scouler, leurs facultés intellectuelles n'en paraissent point troublées. (Mémoire cité.)

M. de Castelnau m'a dit porter un jugement analogue sur la nation des Conibos ou Canivos, dont il a décrit la conformation occipito-frontale, et qu'on avait représentée ci-devant comme dépourvue d'intelligence (1).

MM. Morton et d'Orbigny ont soutenu la même thèse en regard de la déformation symétrique-allongée an Pérou, et ils se basent sur des preuves tirées, les unes du volume du cerveau, les autres de documents historiques.

Examinons la valeur respective de ces diverses preuves.

Quant au volume total du cerveau dans ses rapports avec les déformations crâniennes, Morton s'exprime ainsi qu'il suit dans l'ouvrage publié par M. Schoolcraft. « Quelque extraordinaires que soient ces formes et quelque opposées qu'elles

(1) *Expédition dans les contrées centrales de l'Amérique du Sud, exécutée de* 1843 *à* 1847, t. IV, p. 350 et 393. 7 vol. in-8. Paris, 1851.

puissent être à nos idées préconçues, elles ne le sont pas moins que deux vérités physiologiques bien établies et qui sont en relation avec elles ; savoir, que le procédé pour les produire ne diminue pas le volume du cerveau et n'affecte pas d'une manière sensible le caractère moral et intellectuel des individus (1). »

M. d'Orbigny, de son côté, dit (page 12 de son *Homme américain*) : « Nous avons tout lieu de croire que dans ce cas il n'y avait que déplacement de parties et non altération, et les facultés intellectuelles devaient en être peu affectées. » Puis il ajoute : « Les savantes observations de M. Parchappe (2) éclairent plusieurs points curieux du rapport du volume du cerveau avec les facultés, ce qui peut prouver jusqu'à un certain point que la forme plus ou moins variable du crâne chez les hommes des diverses contrées ne saurait avoir une influence directe sur les facultés. »

Et (page 314) il termine par ces mots : « Rien, absolument, ne vient nous éclairer relativement à l'influence que devait avoir sur les facultés intellectuelles des Aymaras la déformation artificielle de leur tête, puisque les anciens historiens

(1) En posant le premier de ces axiomes, Morton avait sans doute en vue un tableau de mensurations crâniennes (page 335 de l'ouvrage cité), où l'on voit figurer d'un côté quatorze crânes non déformés de l'Orégon et de la Colombie, dont la cavité cérébrale mesurait en moyenne 80 pouces cubiques anglais (1310^{cc},896), avec un angle facial moyen de 77 1/2 degrés, et de l'autre quinze crânes déformés, provenant des mêmes contrées, dont la capacité cérébrale était identique, quoique n'offrant plus qu'un angle facial moyen de 71 1/2 degrés. Toutefois M. Philipps, le continuateur de Morton sur une plus grande échelle, convient que la moyenne du volume des crânes non déformés est un peu supérieure à celle des crânes déformés, et il cherche à expliquer cette différence par le petit nombre de crânes qu'avait mesuré Morton. Je ferai remarquer, en outre, que Morton n'a tenu aucun compte de la différence des sexes. Or il est évident que les femmes n'étant pas soumises à la déformation, ont dû figurer en très grande majorité parmi les crânes non déformés, et ont dû influer sur le résultat.

(2) *Recherches sur l'encéphale, sa structure, ses fonctions, ses maladies.* Paris, 1836, 1re partie.

n'en ont pas parlé; mais nous sommes tentés de croire qu'il n'y avait que déplacement des parties constituantes du cerveau, sans disparition, ni même lésion de ces dernières. »

Or, admettant que le volume total du cerveau ne soit pas changé d'une manière notable par les déformations artificielles du crâne, s'ensuit-il nécessairement que les facultés morales et intellectuelles n'en éprouvent aucune modification, ainsi que le veulent les auteurs sus-mentionnés? Je ne le pense pas, et voici mes raisons.

D'abord, je ferai observer que les opinions attribuées à M. Parchappe ne sont pas entièrement conformes à celles qu'a énoncées ce savant physiologiste; puisque, après avoir déclaré qu'il ne s'occupait que du volume du cerveau et non de la forme du crâne, il tire de son travail les conclusions suivantes (pag. 96-97).

« De toutes ces considérations, il me paraît résulter en définitive que l'influence du volume de l'encéphale sur le développement de l'intelligence peut se résumer en ces propositions.

» La quantité de matière dans l'organe de la pensée a une influence sur l'intensité de la force fonctionnelle. Cette influence se révèle par des différences dans le poids, dans le volume, dans l'étendue des surfaces de la matière organisée, corrélatives à des différences dans le nombre ou dans l'énergie des facultés intellectuelles et morales, soit qu'on compare les animaux entre eux, soit que l'on compare les individus dans chaque espèce, et notamment dans l'espèce humaine.

» L'intelligence n'est pas absolument proportionnelle à la masse de l'encéphale entier.

» Elle paraît être proportionnelle à la masse des hémisphères, surtout si l'on tient compte de la surface dont le volume n'est qu'un élément, et qu'influent surtout le nombre et la profondeur des circonvolutions, et probablement aussi, si l'on tient compte du volume partiel des fractions des hémi-

sphères qui constituent des organes spéciaux, organes pour chacun desquels le rapport serait absolu. »

Ainsi, sans revenir sur les considérations physiologiques que j'ai consignées dans le chapitre Ier, relativement aux rapports qui paraissent exister entre les diverses parties de l'encéphale et les diverses tendances intelligentes ou affectives de l'âme, il est facile de concevoir, en partant de ces principes, que deux cerveaux conformés de manière à présenter un volume égal dans l'ensemble de leur masse, puissent toutefois exécuter des actes intellectuels différents, selon les proportions relatives des organes spéciaux.

Le volume total des organes n'entre donc que pour peu de chose dans ce calcul des influences réciproques de leurs diverses parties.

C'est ce qu'a bien compris M. Philipps (1), lorsqu'il compare le volume du cerveau chez les tribus barbares, avec celui des Mexicains et surtout des Péruviens.

« Les traits prédominants du caractère des sauvages du nord de l'Amérique, » dit-il, « sont le *stoïcisme*, une *cruauté très grande*, une *extrême vigilance* et cette *brutalité grossière* qui résulte de l'entière prédominance des penchants animaux. Ces derniers prédominent tellement sur la partie intellectuelle du caractère, que celle-ci se trouve entièrement subordonnée, faisant ainsi de l'Indien un homme dont le développement intellectuel est très borné et incivilisable.

» Le lobe intellectuel du cerveau chez ces peuples, s'il n'était pas ainsi dominé par cet excès des penchants et des passions animales, les aurait mis à même de faire de plus grands efforts que ceux que nous savons avoir été faits, et leur aurait permis de faire quelques progrès dans la civilisation.

» C'est ce qui paraît constituer la différence des cerveaux

(1) *Loc. cit.*

entre les Mexicains et les Péruviens, d'un côté, et les tribus barbares de l'Amérique du Nord, de l'autre (1).

» Le lobe intellectuel du cerveau, chez les deux premiers, est au moins aussi grand que chez les derniers ; la différence en volume est principalement bornée aux portions occipitale et basilaire de l'encéphale, de manière que les qualités intellectuelles et morales des Mexicains ou des Péruviens (au moins aussi développées, si ce n'est plus, que celles de l'autre groupe) ont eu plus de liberté d'agir, n'étant pas aussi subordonnées à la violence des penchants ou des passions. »

Pour prévenir cette objection, M. d'Orbigny suppose, il est vrai, que le fait de la déformation artificielle du devant du crâne n'entraîne qu'un simple déplacement de la masse cérébrale; mais il ne signale pas la capacité relative des diverses portions de la cavité crânienne, correspondantes aux divers organes dans les cas de la déformation.

Morton lui-même, dont les mesures de capacité sont beaucoup plus détaillées, ne paraît pas avoir compris leur valeur dans la question qui nous occupe. Il représente (pag. 108 et 110, et planches IV et V de ses *Crania americana*) deux crânes d'adultes, dont l'un a subi la déformation symétrique allongée en cylindre, et l'autre, suivant lui, est un crâne normal.

Sans même nous préoccuper du volume total, on ne peut qu'être frappé de la différence considérable qui existe entre les diverses régions de la cavité cérébrale, dans l'un et dans l'autre, ainsi qu'on pourra en juger par le tableau ci-joint :

(1) D'après Morton, la moyenne totale de capacité cérébrale serait de 75 pouces cubiques anglais (1228cc.,9650) pour les Toltèques, et de 84 pouces cubiques (1376cc.,4408) pour les tribus sauvages.

	CRANE DÉFORMÉ.			CRANE NORMAL.		
	Pouces angl.	Lignes.	Mètre.	Pouces angl.	Lignes.	Mètre.
Diamètre antéro-postérieur. .	6	7	0,167	7	3	0,184
— pariétal.	4	5	0.112	5	3	0,133
— frontal.	4	1	0,103	4	3	0,107
— vertical.	4	1	0,103	5	3	0,133
Arc intermastoïdien	11	5	0,289	14	—	0,333
Ligne intermastoïdienne. . .	3	6	0,088	4	3	0,107
Arc occipito frontal.	14	2	0,359	15	—	0,381
Périphérie horizontale. . . .	18	—	0,457	19	8	0,499
Longueur totale de la tête et de la face.	8	8	0,220	0	2	0,207
	Pouces cub	Lignes cub.	Centim. cub.	Pouces cub.	Lignes cub	Centim. cub.
Capacité intérieure totale . .	65	5	1071,149	81	5	1321,328
— de la chambre antérieure.	19	75	312,048	31	5	508,048
— de la chambre postérieure.	45	75	738.090	50	—	819,310
— de la région coronale. . .	12	75	197,345	16	25	263,009
Angle facial.	61 degrés.			73 degres.		

Sans doute, dans la déformation dont il s'agit, on est forcé d'admettre avec M. d'Orbigny que le déplacement des parois osseuses de la voûte crânienne entraîne un refoulement des lobes antérieurs du cerveau ; mais, indépendamment du changement opéré dans la direction de la voûte, si l'on compare la coupe perpendiculaire de sa tête d'Aymara avec celle d'une tête normale américaine, on est frappé de l'étroitesse comparative, chez la première, de la cavité antérieure du crâne qui correspond, en haut à l'os coronal, et en bas à la voûte sus-orbitaire et à la selle turcique, d'où résulte nécessairement un aplatissement notable des lobes antérieurs du cerveau, sans élargissement correspondant des parties latérales antérieures. Ce qui prouve, en outre, l'intensité de cette compression cérébrale prolongée, est l'obliquité plus grande qu'elle imprime en arrière à la voûte sus-orbitaire, de manière à changer l'axe des orbites. Les lobes antérieurs doivent donc avoir éprouvé, en outre du déplacement, une modification dans leur volume et leur texture. Et il ne pouvait en être autrement, puisque la pression exercée dès la naissance et de haut en bas sur les portions flexibles de la voûte crâ-

nienne, jointe à la résistance du plancher sus-orbitaire, a dû nécessairement gêner directement ou indirectement la circulation et la nutrition des parties molles interposées, et par cela même altérer la qualité du cerveau ou modifier les proportions normales de ses substances grise ou blanche. — Quant aux régions postérieures, on conçoit que moins comprimées, elles aient pu prendre un accroissement proportionnel plus considérable ; toutefois la résistance de la bande circulaire ayant empêché le développement latéral, ce n'est que tout à fait en arrière qu'elles font saillie, et par conséquent leurs fonctions ont dû être plutôt entravées.

Les principes que je viens de poser pour la *tête symétrique-allongée* peuvent s'appliquer également aux autres espèces de déformations, en ayant égard aux parties déprimées ou dilatées, à la direction imprimée par les agents externes, et à leur action plus ou moins énergique et plus ou moins étendue.

Ainsi, nous avons vu le docteur Foville décrire en détail le mécanisme des lésions matérielles vers la partie moyenne de la tête, dans la *déformation annulaire*, et faire ressortir d'une manière frappante leurs conséquences pathologiques, et en particulier, leur influence désastreuse sur l'intelligence et le moral. — De son côté, le docteur Lunier est arrivé à des conclusions analogues, dans des localités différentes.

La *déformation frontale*, quoique isolée, n'en exerce pas moins une action indirecte sur tout l'organisme de l'encéphale, en conséquence du déplacement de proche en proche de la voûte et de la base du crâne. Dans les cas les plus avancés, comme je l'ai déjà fait observer, la compression même graduelle des lobes antérieurs du cerveau semble avoir pour résultat fréquent un affaiblissement ou une irrégularité des facultés intellectuelles. En même temps, le développement plus considérable qu'acquiert nécessairement la partie postérieure de l'encéphale a dû fréquemment ouvrir libre

carrière aux passions irréfléchies ou brutales. — Dans les déformations frontales modérées, on n'observe pas, il est vrai, des désordres intellectuels aussi marqués, l'imagination et l'esprit sont loin d'être étouffés, les facultés qui se rattachent aux sens de l'ouïe, de la vue et de l'odorat, sont parfois plutôt favorisées, l'intelligence elle-même peut manifester une activité fébrile remarquable; mais on découvre fréquemment chez ces individus un défaut de jugement, ou une absence de contrôle sur les passions, qui sont toujours vives et impatientes du joug de la raison.

Dans la *tête cunéiforme-couchée*, ce sont non-seulement les lobes antérieurs des hémisphères cérébraux qui sont gravement lésés, mais la compression s'opère en même temps sur la région cérébelleuse, tandis que les lobes postérieurs se développent librement et même en apparence au delà du type normal; or, la peinture qu'on nous a faite des facultés, des mœurs, et des passions de plusieurs peuples ainsi déformés correspond, en général, à ce genre de mutilation de la tête (1).

(1) M. Leblond, naturaliste et médecin français, dans la description qu'il donne de la déformation pratiquée chez les Caraïbes noirs de Saint-Vincent (*Voyage aux Antilles et à l'Amérique méridionale, commencé en* 1767 *et fini en* 1802, p. 154, 1 vol. in-8, Paris, 1813), expose si nettement le mécanisme du trouble qui en résulte, que je crois devoir réparer ici l'omission que j'en ai faite dans le chapitre précédent. « Il me restait à voir un nouveau-né dans un village voisin, où j'allai avec le capitaine Caraïbe; je trouvai le petit malheureux la tête comprimée entre deux planchettes légères, mais solides, l'une devant, l'autre derrière, fortement attachées avec des lianes de mahot, et ajustées avec des coussinets de coton, de manière à ne pas le blesser. Il y avait un trou à la planchette de derrière, pour éviter la compression de l'occipital: le meilleur anatomiste n'aurait pas mieux fait. Cet enfant dormait profondément dans un hamac. Je ne revenais pas de ma surprise, de voir ainsi l'homme tourmenter ce qu'il a de plus cher dès le moment de sa naissance, et l'exposer ainsi à périr victime d'un vain préjugé. L'enfant éveillé se mit à jeter les hauts cris; ses yeux rouges semblaient lui sortir de la tête; il s'apaisa en tetant, mais ses yeux restaient plus saillants que dans l'état naturel. Cela ne peut être autrement, si l'on considère que l'os frontal

Dans la *tête cunéiforme-relevée*, au contraire, la pression sur l'os frontal étant moins dirigée vers le bas et plus largement appliquée, le simple refoulement des lobes antérieurs devait prédominer sur les modifications de structure. La compression en arrière, également plus large, déterminait aussi vraisemblablement plutôt le refoulement que l'altération des parties molles. Les excès de la pression, ou sa direction plus perpendiculaire sur le devant du crâne, amenaient seuls de véritables anomalies du cerveau et de l'intelligence ou du moral, comme nous en avons vu des exemples chez quelques anciens peuples de la côte au sud du Pérou. C'est ce qui explique la divergence d'opinion des auteurs sur le caractère moral des Connivos, dont les uns les représentent comme abrutis, et les autres comme intelligents à l'égal des peuples voisins. Toutefois la déformation par elle-même n'en tend pas moins à influencer les fonctions de l'âme, dans un sens plutôt défavorable.

Dans la *déformation occipitale* modérée, le refoulement de la voûte crânienne favorisait plutôt le développement de la partie antérieure du crâne et des facultés intellectuelles, sans nuire en apparence au caractère moral des individus.

Aussi, remarque-t-on que dans certains pays, elle était surtout pratiquée chez la caste noble, la plus intelligente. Le Musée anthropologique de Paris nous en offre un échantillon dans les bustes de deux habitants de Taïti qui ont été

aplati ou enfoncé gênait la substance cérébrale, qui, à son tour, comprimait les orbites, dont la consistance, faible et cartilagineuse, repoussait les yeux en dehors; les pariétaux étaient sensiblement courbés : cela ne surprendra pas les accoucheurs, qui savent mieux que moi qu'au moment de la naissance la tête se moule plus ou moins sur les dimensions des os du bassin de la mère, sans aucun résultat fâcheux. Les nouveau-nés portent cette espèce de bandage pendant neuf jours ; on l'ôte pour quelques temps, puis on le replace, jusqu'à ce que le crâne ait acquis la forme ou la consistance convenable. J'en ai vu plusieurs, avec cet étrange accoutrement, âgés de trois ou quatre mois. »

moulés sur nature : l'un d'un jeune noble de dix-sept à dix-huit ans ; l'autre, de son domestique, âgé de vingt et un à vingt-cinq ans, mort à Paris en 1848. Le premier, dont le type malais n'est pas altéré, a l'occiput très déprimé, le front remarquablement saillant, le crâne assez large vers les tempes et la face perpendiculaire. Chez le second, probablement un métis européen, la dépression occipitale est nulle ou presque nulle ; le front, quoique haut et bombé, est moins saillant que le précédent, le crâne moins large sur le devant, mais la face également orthognathe.

Le docteur Carus lui-même (ouvrage cité page 146), quoique disposé à mettre plutôt en doute l'influence des déformations crâniennes sur l'intelligence, et tout en supposant, comme M. d'Orbigny, qu'il n'y a, dans la plupart des cas, qu'un simple déplacement de la masse cérébrale, que par conséquent les rapports de structure interne n'en sont pas nécessairement modifiés, ne peut s'empêcher de reconnaître une exception à la règle. Ce serait, suivant lui, le cas où l'un ou l'autre des organes cérébraux aurait été enrayé d'une manière notable dans son développement ultérieur et complet par de semblables déplacements (*Vorschiebungen*), et il ajoute : « Ainsi, lorsqu'on voit, par exemple, le crâne de plusieurs sauvages américains être déformé aussi considérablement que celui représenté dans la figure 25 (crâne de la côte N.-O. de l'Amérique) ; s'il n'est pas possible d'admettre que les grands hémisphères cérébraux aient été simplement déprimés (*verdrückt*), et qu'on soit forcé de reconnaître en même temps qu'ils ont été gênés (*verkümmert*) dans leur croissance, *on peut en conclure en toute sûreté qu'il y a diminution de l'intelligence.* »

D'après ce simple aperçu, il est déjà permis, ce me semble, d'établir que *les déformations artificielles du crâne peuvent entraîner des modifications correspondantes dans les diverses parties de l'encéphale, et que les facultés intellectuelles ou affectives de*

l'âme peuvent en être également modifiées, dans un sens ou dans un autre.

Mais le fait devient encore plus évident lorsqu'on étudie les documents historiques.

Personne n'ignore qu'à l'époque de la découverte du nouveau monde par les Espagnols, la plupart des nations de l'Amérique du Nord étaient plus ou moins guerrières, vivant de chasse, de pêche, ordinairement de rapines, avec une vie plus ou moins nomade. Tous les historiens nous les ont représentées comme courageuses, très impétueuses dans la mêlée, animées de stoïcisme, d'une extrême vigilance et parfois d'une cruauté très grande. Lorsqu'elles furent assaillies par les Européens, elles combattirent en désespérées, mais plutôt avec la ruse et la férocité des animaux inférieurs, qu'avec le calcul et le courage prudent de l'homme civilisé. Elles ne purent être subjuguées, et furent exterminées ou se retirèrent dans leurs forêts lorsqu'elles ne purent plus tenir le terrain.

Si leur intelligence eût été proportionnelle à leurs autres qualités, elles auraient été des ennemis formidables, et peut-être même, sans les spiritueux et les armes à feu, n'en serait-on jamais venu à bout. Les passions sexuelles ne jouaient qu'un rôle secondaire dans leur vie, et les familles étaient peu nombreuses. Quant aux fonctions des sens, de l'odorat, de l'ouïe et de la vue, loin d'être altérées, elles semblaient avoir acquis une plus grande activité et une plus grande finesse.

Or, le docteur Morton et les écrivains qui l'ont précédé ou suivi, nous informent que la plupart de ces nations avaient alors la coutume de déformer la tête de leurs garçons nouveau-nés, et qu'en particulier elles aplatissaient le front et l'occiput, tout en laissant prédominer le reste de la tête.

On nous signale les tribus qui portaient le plus loin ces déformations comme les plus brutales, les plus stupides, les plus

cruelles ; en un mot, comme celles où les passions irréfléchies et les penchants animaux dominaient sur l'intelligence.

En outre, il importe de faire observer que les femmes de ces tribus, n'ayant pas la tête déformée, étaient chargées de tous les travaux industriels qui exigeaient de l'intelligence ; qu'elles jouissaient d'une grande influence dans les conseils, lorsqu'il s'agissait d'une expédition ou d'un traité, et qu'on ne les entreprenait jamais sans avoir pris leur avis.

Les Caraïbes rouges, de la race des Guaranis, avaient aussi adopté la déformation cunéiforme-couchée. Les plus anciennes traditions nous les représentent comme un peuple éminemment guerrier et pillard, superstitieux, privé de culte religieux, sans cesse aux prises avec leurs voisins du continent américain, et dont une partie exerça la piraterie dans les îles du golfe du Mexique. Ils s'emparèrent des petites Antilles méridionales, après en avoir anéanti la population mâle indigène, continuèrent de là une guerre acharnée contre les Arrouages continentaux, et poussèrent leurs excursions jusqu'à la Jamaïque, à Haïti, où ils fondèrent une colonie, et vraisemblablement jusqu'à Cuba. Ils résistèrent assez vigoureusement aux Espagnols, pour que ceux-ci finissent par les laisser maîtres des petites Antilles, et par conclure un traité avec eux ; mais ils succombèrent sous les attaques répétées des Français et des Anglais, et furent tous détruits à leur tour.

M. de Rochefort (ouvrage cité), parlant de leur humeur belliqueuse, dit : « Mais bien qu'ils ne prennent pas d'opium pour oster le sentiment, avant que d'aller au combat, comme les Turcs et les Indiens orientaux de Cananor, et qu'ils ne se nourrissent pas de tigres, ni de lions, pour se rendre plus courageux, comme le peuple de Narsinque vers Malabar ; toutefois, quand ils combattent à armes égales contre les Arrouages, et qu'ils ont commencé la bataille, principalement s'ils sont animez par quelques heureux succès, ils sont hardis

comme des lions, et rien n'est capable de leur faire lâcher pied, mais ils veulent vaincre ou mourir. »

Et plus tard, après avoir mentionné la conduite injuste des Espagnols envers eux, il ajoute : « Ce qui contraignit ce peuple, qui est vaillant et généreux, à repousser la violence et à dresser aussi des embûches à leurs ennemis, et même à les assaillir à guerre ouverte en leurs vaisseaux qui étoient à leurs rades, lesquels ils abordoient sans crainte des armes à feu et au travers des épées et des piques. »

M. Leblond (ouvrage cité), après avoir décrit la guerre d'extermination que les Anglais entreprirent contre les Caraïbes noirs de Saint-Vincent, dit (page 232) : « Tel était l'état des choses à mon départ pour la Trinité espagnole. Sans doute que ce petit nombre de héros Caraïbes, nouveaux Sagontins, aura succombé sous les forces toujours croissantes de la puissance britannique; mais il n'en restera pas moins gravé dans la mémoire des hommes que ce peuple de Noirs qui se croyait menacé des chaînes de l'esclavage, aima mieux périr que de les porter. Il paraît que les femmes, les enfants et ce qui restait de ces malheureux guerriers, ont été transportés à l'île de Rattan, dans le golfe d'Honduras. *Leurs têtes aplaties par l'art leur donnaient-elles cette audace guerrière, dans laquelle ils ont persévéré si longtemps?* L'esclavage des Nègres dans nos colonies annonce assez que la bravoure ne leur est pas naturelle. Cette remarque mériterait d'être approfondie. »

Un pareil besoin d'indépendance, et l'insouciance aveugle de la mort, furent cause que, dans les îles espagnoles, les Caraïbes rouges préférèrent s'empoisonner ou mourir de faim dans les cavernes où ils s'étaient réfugiés, plutôt que de se soumettre à leurs oppresseurs. C'est ce qui expliquerait la découverte qu'a faite M. André Poey fils, de Cuba, d'on amas considérable de squelettes Caraïbes, hommes et femmes, dans une caverne de cette île, située près du cap Maïsi (1).

(1) *Revista pintoresca del Faro industrial de la Habana*, mars 1849

Voici comment s'exprime, à leur égard, M. Georges Combe (1) :

« Les Européens ont en vain essayé de les subjuguer en masse, comme les Portugais et les Espagnols ont subjugué les naturels du Brésil et du Mexique. De plus, le cerveau des Caraïbes est prodigieusement développé dans les régions de la combativité et de la destructivité, qui sont déprimées dans les têtes des Indous, et les Caraïbes sont aussi cruels que les Indous sont doux et inoffensifs. Les organes réflectifs sont très déprimés dans la tête du Caraïbe, et l'on dit qu'il se précipite avec une ardeur qui ne connaît point de frein sur tout ce qui lui promet une prompte jouissance, qu'il ne prévoit aucune conséquence, et qu'il est incapable de remonter à la moindre cause. »

Et, d'antre part, les auteurs ont soin de distinguer quelques-unes de ces nations dont le caractère s'éloignait davantage de la barbarie.

Telle était, entre autres, celle des Natchez, que l'on nous a dépeints comme adorant le soleil, ayant des institutions plus fixes, un système féodal, une noblesse héréditaire et plus pacifique qu'aucune autre tribu sauvage de l'Amérique du Nord, quoique d'ailleurs courageuse. Or, ainsi que nous l'avons fait remarquer, la déformation de leurs crânes présentait un caractère différent des précédentes et devait moins troubler le siége de l'intelligence. Toutefois, comme elle était portée assez loin dans la caste aristocratique, et que les femmes n'y étaient pas soumises, son influence plus ou moins fâcheuse sur les chefs me semble prouvée par le fait, que dans cette nation la noblesse n'était transmissible que par les femmes.

C'était également le cas de la nation des Ygnéris ou Ignéris, qui, originaire de la Floride, vint peupler les Lucayes et les An-

(1) *Traité de phrénologie*, traduction française par Lebeau, t. II, p. 331, 2 vol. in-8. Bruxelles, 1840.

tilles (1), et qui occupait encore Cuba, ainsi que la plus grande partie de Saint-Domingue, à l'époque de l'arrivée des Espagnols. Tous les documents que nous possédons sur elle nous prouvent que son degré de civilisation se rapprochait de celoi des Natchez. Elle avait une langue commune, un culte religieux et des sculptures biéroglyphiques. L'agriculture et la pêche formaient la base de son industrie; mais elle savait aussi travailler l'or, en fabriquer des bijoux, des statuettes, des vases et même dorer le cuivre; ses meubles et ses instruments étaient fort artistement établis. Enfin, elle n'était point étrangère aux sentiments nobles et généreux, avait un gouvernement paternel régulier, et le sexe féminin paraissait y jouir d'one considération exceptionnelle. Les Ygnéris de Saint-Domingue étaient les plus civilisés. — Christophe Colomb fut frappé de prime abord de la forme particulière que présentait leur tête, depuis l'île de Guanahani, où il aborda, jusqu'à la côte nord de l'île de Cuba. « Leurs cheveux, dit-il (2), ne sont pas crépus, mais tombent et sont gros comme des crins de chevaux. *Ils ont tous le front et la tête très larges, beaucoup plus qu'aucune des races que j'aie encore vues.* Leurs yeux sont beaux et pas du tout petits; leur couleur n'est pas noire, mais comme celle des habitants de Canarie. » A Saint-Domingue, il fait la remarque que les habitants, hommes et femmes, sont d'une plus belle race, et sont presque aussi blancs que les Européens. Le petit nombre des ouvrages d'art des Ygnéris de Cuba et des environs, qui nous ont été conservés, confirment l'assertion de l'amiral Colomb. Une statuette grossière trou-

(1) Ce qui me ferait croire que les Ygnéris étaient bien les habitants primitifs de ces îles, c'est qu'à l'époque de la découverte, ils ne possédaient aucune arme offensive, autre que quelques bâtons appointis ou en massue, propres tout au plus à la chasse, et que par conséquent ils n'avaient pu jouer le rôle d'envahisseurs d'un pays déjà peuplé à leur arrivée.

(2) Don M. F. de Navarette, *Relations des quatre voyages entrepris par Christophe Colomb*, traduites par de Verneuil et de la Roquette, 3 vol. in-8. Paris, 1828.

vée à Saint-Domingue dans une caverne près du cap Saint-Nicolas, vis-à-vis de Cuba, nous offre en particulier la représentation frappante de la *tête cunéiforme-relevée*, avec le nez saillant et busqué (1). — Il paraîtrait même que les Ygnéris d'Haïti déprimaient surtout la région occipitale.

Le contraste entre la civilisation des Ygnéris et la sauvagerie des Caraïbes insulaires, mis en regard de la déformation respective de leurs crânes, ne pouvait manquer de frapper les observateurs judicieux. Aussi voyons-nous le spirituel et savant auteur des articles *Sur les vieux voyageurs Français*, insérés dans la *Revue de Paris* (t. LV, supplément), M. Ferdinand Denis, faire ressortir ces influences réciproques avec un tact remarquable, dans son analyse des œuvres du père dn Tertre. Je ne puis donc mieux faire que de citer ses propres paroles.

« D'après les récits des premiers historiens et d'après Christophe Colomb, il paraît prouvé que les habitants primitifs d'Haïti, la métropole des îles, différaient essentiellemeut, au moral et au physique, des Caraïbes.

» Plus avancés dans les arts, moins barbares dans leurs coutumes, ils paraissent avoir eu une singulière analogie morale avec les nations des îles de la Société; ils étaient parvenus à cet état de l'ordre social où l'homme sauvage a perdu de son énergie naïve, mais où il a fait quelques pas vers la civilisation. Les Haïtiens primitifs, que quelques-uns nomment Ignéris, et qui s'étaient probablement répandus dans les autres îles, ces hommes doux et innocents, pour lesquels Las Casas éleva tant de fois la voix, et que sur la fin de la conquête on brûlait par douzaines, en l'honneur des douze apôtres, ces hommes étaient différents des Caraïbes sous une foule de rapports. Or, en s'éteignant, ils avaient dû léguer une partie

(1) *Archæologia, or Miscellaneous tracts relating to antiquity*, publisbed by the Society of antiquaries of London, p. 206, et pl. XVI, vol. XIII, in-4. London, 1800.

de leurs traditions, et il n'en fallait pas davantage pour influencer ces Caraïbes insulaires, qui, eux-mêmes, furent anéantis de bonne heure à Saint-Domingue. Mais dans les guerres de tribus à tribus, à l'époque où Conabo livrait d'épouvantables combats aux autres chefs, comme s'ils avaient voulu établir la différence physique la plus marquée entre eux et les hommes terribles qui venaient du continent ravager leur pays, « tandis que les Caraïbes aplatissaient le front à leurs nouveau-nés, les Haïtiens opéraient sur leurs enfants une dépression toute différente, dont une élévation singulière de l'occiput était le résultat. Est-ce donc à ces deux genres de compressions, faites dans un sens opposé, qu'il faut attribuer les différences morales qu'on remarquait chez les deux nations ? C'est ce que je laisse à décider à d'habiles physiologistes. »

Les Iroquois nous sont représentés par M. Philipps (ouvrage cité) comme la nation la plus éclairée du pays, et en même temps comme une des plus courageuses, qui, à l'époque de la colonisation européenne, subjuguait si rapidement les autres tribus environnantes, que si elle n'avait pas été arrêtée dans ses conquêtes par les Anglo-Saxons, elle aurait soumis tout le pays. Or nous retrouvons dans le crâne Iroquois une forme en général normale et un développement remarquable, surtout peut-être en arrière.

Des découvertes archéologiques plus ou moins récentes ont prouvé qu'il existait dans plusieurs contrées de l'Amérique septentrionale et centrale, à une époque reculée, des populations avancées en civilisation, s'occupant d'architecture, de sculpture, construisant des villes, des forteresses, des temples, et dont les tombeaux antiques non-seulement ne contiennent aucun crâne déprimé artificiellement sur le devant, mais même qui, à en juger par quelques spécimens authentiques, auraient eu plutôt la tête aplatie par derrière et le cerveau assez développé en avant

Ces faits se sont passés vers la côte N.-O. de l'Amérique, dans le Mexique, le long du golfe de ce nom, dans le Yucatan, le Guatimala, dans la vallée du Mississipi, le long de ses affluents occidentaux et à l'ouest des monts Alleghanis.

Ce sont, d'une part, les Olmecas, les Mitzcas et les Zapotèques. Ces derniers, établis d'abord sur le plateau Mexicain et chassés ensuite par les nations sauvages des Tarascas et des Otonies, avaient émigré au sud, dans la province d'Oajaca ou d'Oaxaca, et y avaient construit plusieurs villes. Leur gouvernement était monarchique et aristocratique ; le clergé y jouissait d'une grande influence, et les monuments qu'ils ont laissés et qu'ont décrits Christoval Chavez et Francisco Burgoa, nous donnent une haute idée de leur civilisation.

Puis viennent les Toltèques, qui, d'après les calculs des historiens (voy. Stephens, ouvrage cité, chap. XXI, p. 395), vers l'an 696 de notre ère, auraient quitté leur patrie, située vers les côtes N.-O. de l'Orégon, se seraient dirigés vers le sud en traversant la Californie, et auraient mis cent vingt-quatre ans avant d'arriver au Mexique, laissant partout des traces de leur passage civilisateur, pour fonder Tula, la capitale de leur empire. Après une durée de quatre cents ans, leur monarchie théocratique se serait presque éteinte en l'an 1052, à la suite de disettes prolongées et d'épidémies pestilentielles. Enfin, les restes de cette peuplade intéressante se seraient réfugiés, soit dans le Yucatan, soit à Guatimala. C'est dans ces deux provinces, mais en particulier vers l'extrémité orientale de la presqu'île du Yucatan, que nous retrouvons les monuments splendides, témoins non récusables de leur développement intellectuel et de leur gouvernement théocratique, et dont les bas-reliefs (1), les hiéroglyphes et les

(1) Voyez la planche de la page 314, vol. I, de l'ouvrage de M. Stephens. — Le bas-relief dont il est question, sculpté en pierre et reproduit plusieurs fois sur les piliers des portes du Theocalis de Chichen-Itza, me paraît d'autant plus remarquable, qu'il représente un person-

idoles, nous prouvent que, même à cette époque la plus récente, ils avaient conservé la forme caractéristique de la tête de leurs ancêtres, relevée vers le front, et de plus, ainsi que semble l'indiquer le crâne découvert à Ticul, déprimée à l'occiput.

Le pays d'Anahuac, resté désert pendant un siècle après le départ des Toltèques, fut occupé par la tribu guerrière et moins civilisée des Chechamacas, qui vraisemblablement déformaient leur tête comme les Natchez. Elle envahit aussi les colonies Toltèques établies au Guatimala, le long de la Cordillère, et soumit ces populations pacifiques, mais en conservant leurs institutions et leur culte. Cela explique, dans les bas-reliefs du temple découvert près de Palenque, la présence de personnages dont la tête est fortement déprimée par devant et par derrière, et qui sont costumés comme des sauvages. Un fait semble appuyer l'idée qu'ils n'étaient pas les constructeurs de ces monuments, c'est que tout autour d'eux, architecture, idoles, hiéroglyphes, appartiennent évidemment à la race Toltèque, à front plutôt bombé et à sinciput peu relevé (1).

La dernière migration dans le Mexique nous fait connaître les Aztèques ou Mexicains, une des tribus de la nation des Nahautlacas, venue du Nord, et qui, après avoir été soumise aux Alcohuans, en devinrent les maîtres, jusqu'à l'époque de la conquête des Espagnols.

Les Aztèques ne détruisirent point les civilisations qui les avaient précédés, et renforcèrent même les institutions théocratiques des Alcohuans, en y joignant un régime absolu

nage dont les traits et le costume, de la tête aux pieds, ont un caractère pour ainsi dire Européen.

(1) Le fait semblable s'est reproduit à Copan, au S.-E. de l'État de Guatimala. Au milieu des monuments Toltèques, avec idoles et hiéroglyphes à front bombé, on a trouvé un groupe de seize personnages, dont la tête, ornée de turbans, est déformée à la manière de ceux de Palenque.

plus sévère et plus cruel. Aussi remarque-t-on que le crâne des anciens Mexicains, dont la forme est en général normale à quelques exceptions près, a un volume plus considérable, un front proportionnellement un peu moins développé, et un occiput moins vertical que les Toltèques. Leurs yeux, suivant Clavigero, étaient inclinés, remontant extérieurement vers les tempes, avec pommettes saillantes et lèvres épaisses (1).

Quant aux crânes déprimés par derrière qu'on a trouvés sur les affluents orientaux du Mississipi, et dont celui de la vallée du Sciotto paraît être un spécimen authentique (2), ils se rapportent évidemment à une civilisation antérieure aux documents historiques non contestables. Ce ne sont plus des temples, des édifices de luxe, mais des circonvallations fortifiées pour se défendre contre des ennemis sauvages, et des espèces de débarcadères pour communiquer facilement avec le fleuve voisin ; ce sont des enceintes destinées à un culte religieux tenu en plein air, des tombeaux sous forme de tertres tumulaires, destinés vraisemblablement aux chefs de la nation. Ces tumuli, souvent très élevés, sont fort nombreux ; mais le nombre de ceux qui ne renferment dans leur centre que les habitants primitifs, est peu considérable, et la surface de plusieurs d'entre eux a servi de tombe aux générations des peuples sauvages qui leur ont succédé.

Or, ce centre de civilisation, qui se rapporte à un peuple sédentaire et agriculteur, me paraît étranger à la race Toltécane. Indépendamment de la différence et de l'imperfec-

(1) Au nombre de leurs hiéroglyphes, ou voit figurer une tête de mort, vue de profil, dont le front est court et bombé, le sinciput aplati et même déprimé, et la région occipitale souvent allongée.

(2) *Ancient monuments of the Mississipi valley*, dans les *Smithonian contributions to knowledge*, par E.-G. Squier et E.-H. Davis, 4°, t. I, p. 288. Washington, 1847. — Je crois devoir rectifier ici une erreur qui s'est glissée dans le précédent chapitre : c'est M. Squier qui a décrit le crâne du Sciotto, Morton n'a fourni que les mesures. Les citations que j'en ai faites, et les réflexions qu'elles m'ont suggérées, ne peuvent donc toutes se rapporter à ce dernier.

tion d'architecture qui le caractérise, on a pu s'assnrer que les constructions sus-indiquées existaient à une époque où les eaux des rivières baignaient presque leur pied. Actuellement, leurs ruines se trouvent placées sur les terrasses ou les gradins les plus élevés au-dessus des berges modernes, et comme on connaît le temps moyen que ces rivières ont employé pour creuser leur dernier lit, on a pu calcnler approximativement la durée des abaissements successifs de terrain, ce qui répond à des milliers d'années, et par conséquent à une époque où les Toltèques habitaient peut-être un autre continent.

Je serais plutôt disposé, ainsi que Mitchell et Witt-Clinton, à attribuer une origine européenne à cette antique population, en rattachant la forme de ceux de ses crânes qu'on considère comme authentiques, à celle que M. le professeur Retzius, de Stockholm (1), a désignée sous le nom de *Brachy-Kephaly* (tête courte), et qui, suivant M. Nilsson, professeur à Lund (2), appartenait, entre autres, aux premiers habitants de la Scandinavie; ou, d'après M. Daniel Wilson (3), à la race identique qui habitait alors la Calédonie.

Cette communauté d'origine pourrait, au dire de certains auteurs, s'appuyer sur d'autres preuves; mais je ne veux pas entrer à ce sujet dans une discussion qui serait en dehors de mon travail, d'autant plus que les spécimens de crânes authentiques de cette époque, que l'on a découverts jusqu'à ce jour, sont trop peu nombreux ou trop imparfaits, pour qu'on puisse espérer d'en tirer des conclusions complétement satisfaisantes.

Quoi qu'il en soit, les traditions américaines donnent à cette nation demi-civilisée le nom de *Talliwegis* ou d'*Alli-*

(1) *Uber die form des Knochengerüstes des Kopfes bei den verschiedenen Vœlkern* (*Archiv für Anatomie und Physiologie*, von J. Müller, 1848, p. 263).

(2) *Skandinaviska, Nordens Ur-Invonare*, 1er cahier, 4°, pl. D, fig. 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 et 11. Christianstad, 1838.

(3) *Proceltic annals of Scotland.*

wegis. Elle aurait été attaquée et vaincue par les Lénapes et les Iroquois, tribus plus guerrières et nomades venues de l'ouest, puis elle aurait abandonné ses cantonnements, et aurait descendu le Mississipi pour n'y plus revenir. Serait-elle le berceau des Aztèques qui, plus tard, vinrent s'établir sur le plateau du Mexique, et se croisèrent avec les penples orientaux qui y habitaient? Seraient-ce les vainqueurs, eux-mêmes d'origiue orientale, qui auraient donné naissance aux Aztèques? Ou bien enfin existerait-il quelque rapport entre cette migration et les Ygnéris d'Haïti, qui forment une espèce de population hybride entre les Américains et les Européens? Ce sont des questions intéressantes, dont la comparaison entre les crânes antiques du Mississipi, du Mexique et d'Haïti, pourra peut-être faciliter la solution.

Dans l'Amérique du Sud, nous retrouvons à l'orient des Andes, dans les vastes régions arrosées par l'Orénoque et le fleuve des Amazones, des peuples sauvages, à têtes comprimées artificiellement sur le devant, mais saillantes en arrière et sur les côtés, en même temps que des mœurs nomades, chasseresses ou guerrières, modifiées par un climat équatorial et par une végétation exubérante. Leurs facultés intellectuelles sont peu développées ou semblent réduites à une espèce d'enfance : les passions, au contraire, sont, en général, vives et irréfléchies, et les fonctions des sens sont très parfaites.

Mais en même temps il a existé une antique civilisation sur les plateaux des Andes et à l'occident de cette chaîne de montagnes. Des restes d'architecture monumentale et de sculpture religieuse, de villes considérables, subsistaient dans ces vallées élevées, des tombeaux rassemblés en cimetière les accompagnaient, et ces tombeaux renfermaient des momies dont les crânes étaient déformés artificiellement, les uns en avant, les autres en arrière.

Morton et M. d'Orbigny, partant du fait que des crânes

soumis à la déformation symétrique-allongée se rencontrent dans les cimetières somptueux des anciens Aymaras, près du lac de Titicaca et en Bolivie, où l'on trouve d'autres monuments remarquables, croient pouvoir en conclure qne, puisque de pareils tombeaux, de pareils monuments ont pu être construits par une population dont les crânes étaient ainsi déformés, et servir à leur usage, cette difformité n'avait exercé aucune influence défavorable sur leurs facultés intellectuelles.

M. d'Orbigny (1) s'exprime ainsi : « Nous croyons avoir prouvé que la forme déprimée ou allongée de ces têtes n'est pas, comme on l'a cru, le caractère propre aux crânes d'Aymaras, mais bien évidemment due à l'intervention de l'art. Cherchons maintenant à démontrer à quelle antiquité remontait cet usage de l'aplatissement de la tête, et quelle influence il a pu exercer sur l'intelligence des sujets chez lesquels il se trouvait le plus marqué. Quant à l'antiquité, nous voyons, par le profil de la tête d'une statue colossale (voy. Atlas, pl. VI et VII, et *Voyages dans l'Amérique méridionale*, pl. VIII et XI), antérieure à l'époque des Incas, que la leur n'était pas alors déprimée; car les anciens peuples, qui cherchaient toujours à exagérer les caractères existants, n'auraient pas manqué de la faire sentir : aussi nous croyons cette coutume contemporaine des Incas, et même l'allongement des oreilles d'un des sujets à tête déprimée que nous possédons, peut nous conduire à déterminer à peu près le siècle où il a vécu. Il a été trouvé dans la province de Carangas, à l'ouest d'Oruro. On sait que cette province fut conquise seulement sous le règne du septième Inca Yahuac-Hucac, qui, selon toutes les probabilités, vivait vers le XIIIe siècle; aussi, comme les Incas n'accordaient l'honneur du prolongement des oreilles que par grâce spéciale, et pour récompenser une nation vaincne de sa prompte soumission aux lois; comme cette concession devait nécessairement venir à la suite des coutumes des con-

(1) *L'homme américain.* Paris, 1839, t. I, p. 317.

quérants, nous devons supposer qu'elle ne put se généraliser chez les Aymaras que vers le XIVe ou le XVe siècle. Les statues montrent d'ailleurs que l'usage d'allonger les oreilles (voy. Atlas, pl. VI, et *Voyage dans l'Amérique méridionale*, pl. VIII) était inconnu lors de la première civilisation du plateau des Andes. »

L'auteur revient ensuite au thème de l'innocuité de la déformation du crâne sur les facultés intellectuelles des Aymaras, appuie son opinion de celle de John Scouler (*Zoological Journal*, 1829, p. 304), et termine par la réflexion suivante :

« On admettra que par la nature de leurs occupations, les chefs de ces nations devaient avoir des facultés intellectuelles plus étendues que leurs vassaux. Ne pourrait-on pas, de ce fait, tirer un argument en faveur de notre opinion? car les têtes les plus distinguées » (par leur déformation) « que nous ayons rencontrées, se trouvaient toujours dans les tombeaux dont la construction de plus d'apparence annonçait qu'ils appartenaient à des chefs. »

Morton, de son côté (*Crania americana*), après avoir rappelé, d'après les témoignages d'Acosta (lib. III, cap. 6) et de De Laet (*Novus orbis*, lib. XI), que les habitants du lac de Titicaca, à l'époque de la conquête des Espagnols (dans le XVIe siècle), étaient tellement abrutis qu'ils vivaient sur des radeaux grossièrement construits, et qu'ils ne se considéraient pas même comme faisant partie d'une nation, croit néanmoins pouvoir dire plus tard que « les découvertes de M. d'Orbigny confirment les assertions avancées à des époques éloignées par Pedro de Cieza, Garcilasso de la Vega et M. Pentland, et prouvent, ce dont je n'ai jamais douté, que ces peuples étaient les architectes de leurs propres tombes et de leurs temples, et non, comme quelques personnes l'ont supposé, des envahisseurs qui avaient usurpé la civilisation et s'étaient appropriés les talents d'une race antérieure et plus intelligente. »

Ainsi, de l'aveu même de M. d'Orbigny, les soi-disant ancêtres des Aymaras, les constructeurs des monuments primitifs du plateau des Andes, qui nous étonnent par leur étendue et leurs masses, n'avaient point la coutume de déformer leur tête antérieurement. Et ces Aymaras, une fois vaincus par les Incas, tombés dans l'abrutissement, et dirigés par des Caciques ou Curacas, à têtes déformées, seraient devenus, pour ainsi dire, les fondateurs d'une nouvelle civilisation non moins extraordinaire que la première? Et la présence de leurs momies dans des tombeaux fastueux suffirait ponr nous prouver l'innocuité de ces déformations sur les facultés intellectuelles?

Impossible de souscrire à de pareilles propositions.

Voici, du reste, ce que nous enseigne l'histoire à cet égard, d'accord souvent avec les faits que l'on peut vérifier.

L'existence de monuments antiques religieux, élevés dans les environs du lac de Titicaca, à Tiaguanico ou Tahianacu, et dans plusieurs autres localités, par un peuple dont le gouvernement était vraisemblablement théocratique, est un premier fait incontestable. L'époque de leur fondation se perd dans la nuit des temps. On est dans le doute sur la race d'hommes à laquelle appartenaient les constructeurs de ces édifices extraordinaires, de ces statues colossales dont quelques débris nous sont parvenus; mais ce qui est positif, c'est que leur architecture monumentale nous rappelle celle qu'on retrouve dans le Yucatan, et qui existait également sur la côte du Pérou; c'est que la nature et les masses de ces constructions exigeaient un grand nombre de bras, et que, par conséquent, les populations étaient agglomérées; enfin, ce qui est probable, ainsi que le fait observer M. d'Orbigny, c'est que leurs têtes ne devaient pas être aplaties sur le devant, si l'on en juge par leurs statues et leurs vases.

Suivant Herrera (dec. V, lib. III, cap. 6), les traditions parlent d'un certain *Capanu*, qui aurait paru dans la province

des *Collas* (des *montagnards*), et aurait soumis ce peuple déjà civilisé.

On cite aussi un nommé *Cara*, chef de Coquimbo au Chili, qui aurait envahi les hautes vallées de Chuquito, passé dans l'île de Titicaca, égorgé les *hommes à barbe* qui y habitaient, pour s'y établir lui-même et les siens.

Il est à croire, en effet, que ces *Collas*, ou montagnards primitifs et civilisateurs, dont l'origine paraît se rattacher à celle des habitants des côtes du Pérou, comme nous le verrons plus bas, furent vaincus, détruits ou chassés, par des peuples sauvages et guerriers venus de l'orient ou du midi. Ceux-ci se maintinrent dans les contrées montagneuses des environs, mettant à profit quelques-unes des constructions anciennes, en négligèrent d'autres qui se rapportaient à l'ancien culte et à l'agriculture, et conservèrent leurs mœurs et leurs coutumes sauvages, y compris la déformation antérieure du crâne, très répandue à l'est de la chaîne des Andes (1).

Ce qu'il y a encore de plus vraisemblable, c'est que vers le XI[e] siècle de notre ère, on vit apparaître, du côté du Cuzco, au nord du lac de Titicaca, des étrangers civilisateurs, les *Incas*, au milieu de nations sauvages, semblables à celles dont je viens de parler. Ils les civilisèrent, s'en servirent pour faire des conquêtes, et, sous le cinquième Inca *Capac Yupanqui*, ils attaquèrent et anéantirent à leur tour (2) les barbares qui avaient envahi précédemment le pays de Titicaca, et qu'on

(1) Le fait est d'autant plus probable, que le professeur Retzius, en parlant des Guaranis du Brésil, dont quelques tribus de l'intérieur sont très guerrières et très sauvages, fait observer que ces familles d'Indiens, qui portent aussi le nom d'*Aymores*, s'étendent jusqu'aux frontières de la Bolivie; que la forme de leur tête est semblable à celle des Aymaras des Andes, et qu'il est vraisemblable qu'ils appartiennent à la même race. (*Archiv der Anatomie und Physiologie*, von J. Müller, vol. XVII, 1849, p. 543.)

(2) Herrera, ouvrage cité, dec. III, lib. IX, cap. 4.

avait continué de désigner sous le nom de *Collas* ou montagnards, puis ils les remplacèrent plus tard par des colonies de tribus plus dociles et moins intelligentes.

Or, qu'étaient ces Incas ? Si l'on en juge par les crânes authentiques, découverts dans les temples du Soleil et appartenant à leur caste, ils avaient, comme nous l'avons dit, une forme de tête distincte ; quoique le crâne fût peu volumineux, leur front était proportionnellement assez développé, et le derrière de la tête était même déprimé artificiellement chez la plupart, hommes et femmes ; en un mot, leur tête se rapprochait de celle des Toltèques. C'est aussi l'opinion de Morton qu'ils étaient de race Toltécane.

Les têtes des peuples qu'ils soumirent sur les plateaux des Andes présentaient, au contraire, un volume, en général, plus considérable ; mais en même temps, des déformations antérieures chez les uns, ou un front naturellement plus fuyant et une proportion plus forte de la masse cérébrale postérieure, chez les autres.

Les Incas, loin de faire cesser ces coutumes parmi eux, l'imposèrent plutôt à certaines tribus en spécifiant l'espèce de déformation, ainsi que le prouve le témoignage de Torquemada.

Garcilasso de la Vega, un des descendants de la caste des Incas, qui nous a fait connaître en détail le mécanisme de l'organisation politique et administrative de ses ancêtres, et fourni des documents intéressants sur les guerres qu'ils eurent à soutenir pour fonder et affermir leur empire, a soin de nous avertir que les peuplades qui occupaient le théâtre de l'ancienne civilisation de Titicaca, de Tiahuanaco, etc., au moment de l'invasion espagnole, étaient tellement étrangères aux monuments de cette contrée, qu'ils en rapportaient l'origine à des époques mythologiques, et que les peuples guerriers, mais vaincus par les Incas, à l'aide d'armées auxiliaires, d'une diplomatie consommée et d'une stratégie plus intelligente,

étaient pour la plupart des sauvages semblables, pour les mœurs et les allures, à ceux de l'Amérique du Nord, ou aux Caraïbes de l'Amérique du Sud.

D'autre part, il nous montre les Incas, créateurs dans ce pays d'une nouvelle civilisation théocratique, en la greffant sur l'ancienne, consacrant, comme les Toltèques, pour les initiés, le culte d'un Dieu suprême invisible, et pour les masses le culte du Soleil. Ils abolissaient les sacrifices humains; faisaient revivre et imitaient l'ancienne architecture; restauraient les monuments religieux, les cimetières publics aux frais de l'État; réparaient les forteresses existantes dans le pays conquis, ou en élevaient de nouvelles; favorisaient les études et l'industrie dans certaines castes, l'agriculture et la vie pastorale dans d'autres; mais réduisaient invariablement les populations à un servage rigoureux, à une obéissance passive, ce qui leur permettait de s'en servir comme de machines inintelligentes pour leurs grands travaux, ou d'auxiliaires courageux dans les guerres qu'ils entreprenaient. Ainsi, les nobles Aymaras et leurs familles n'étaient que les agents passifs et soumis du despotisme paternel des Incas, et le faste de leurs tombeaux est loin de donner la mesure de leurs facultés intellectuelles; car, comme le reconnaît Morton (*Crania americana*, page 118), *leurs architectes étaient tous tirés de la caste des Incas*, dont les *Amautas* ou Sages faisaient sans doute partie, et qui se composait, soit des descendants légitimes ou illégitimes des souverains, soit de ceux des vassaux du premier Inca qui avaient obtenu ce titre par faveur.

M. Meyen nous informe d'ailleurs que sur les plateaux, les cimetières monumentaux, tels que celui décrit par M. Pentland aux environs de Titicaca, étaient rares; qu'on y réservait les tombeaux ou *Huacas* isolés aux seuls riches, et que les pauvres se contentaient d'ensevelir les corps dans des cavernes, où ils se desséchaient naturellement.

Enfin, la présence de crânes déformés dans des tombeaux artistement faits ne prouve pas davantage que ces tombeaux aient été construits précisément à l'époque où cette pratique existait. Les colonies d'Aymaras pouvaient avoir profité des lieux de sépulture laissés par leurs prédécesseurs civilisés, comme cela s'est pratiqué dans l'Amérique du Nord. En effet, les auteurs qui ont traité des antiquités de la vallée de Mississipi et des tumuli qu'on y trouve, n'oublient pas de mentionner, je le répète, que plusieurs générations de nations sauvages se sont servies du sol de ces antiques tombeaux pour y déposer leurs morts, et que ce serait à tort qu'on les considérerait comme en étant les architectes.

Un coup d'œil jeté sur ce qui s'est passé le long des côtes du Pérou, en même temps que sur les plateaux des Andes, répandra une nouvelle lumière sur le sujet qui nous occupe.

Les historiens nous apprennent qu'il existait aussi, très longtemps avant les Incas, une civilisation fort avancée sur les côtes septentrionales du Pérou, dans le royaume de Cuismanca et plus au sud, dans celui du grand Chimu, et que ces pays, restés en dehors de l'envahissement des sauvages orientaux, étaient habités par une population nombreuse et intelligente, dont les ancêtres, venus de régions lointaines, avaient étendu leur domination, non-seulement sur toute la contrée basse, mais aussi sur les plateaux des Andes. Leurs progrès artistiques et intellectuels sont attestés par des monuments nombreux, des statues (dont une de faïence blanche) exécutées avec beaucoup d'art et vêtues richement, diverses représentations d'animaux, etc., des ruines immenses, des constructions gigantesques, des aqueducs, etc. (1), même par un temple dédié, ainsi que chez les Incas, à un Dieu créateur et spirituel, et par une espèce d'oracle de Delphes. M. Meyen les considère comme les indigènes primitifs du Pérou, contempo-

(1) *Voyages au Pérou des PP. Sobreviela et Narcisso y Barcelo*, t. II, p. 171, 172, 183, 200.

rains des Collas civilisateurs, et ils ne furent réunis à l'empire des Incas que sous le règne de Pachacutec, le neuvième de la dynastie. — Ces habitants possédaient aussi des tombeaux construits en terrasse, formant des espèces de nécropoles monumentales, semblables, pour l'apparence, aux édifices de Tiahuanacu et à ceux du Yucatan, dont Stephens nous a fourni la description. Dans ces tombeaux étaient également déposées des momies; et leurs crânes, d'après M. Meyen, qui en a recueilli six à Truxillo, sont identiques, pour le volume et la déformation, aux crânes des Toltèques et des Incas.

En revanche, à Arica et à Atacama, vers le nord du Chili, dont les populations étaient tributaires des Incas, mais plongées dans l'abrutissement le plus complet, ou dans les superstitions les plus grossières, les momies étaient simplement enfouies dans un désert de sable salin, servant de cimetière, et toutes les têtes de celles qu'on a déterrées avaient été soumises à une déformation du devant du crâne, se rapprochant de celles de Titicaca.

Rien ne paraît donc démontrer la justesse des conclusions que MM. Morton et d'Orbiguy ont cru pouvoir tirer de la présence de crânes déformés sur le devant, au milieu des restes d'une civilisation américaine antique.

Tout nous prouve, au contraire, que ces monuments, ces tombeaux avaient été construits par des individus à tête normale ou aplatie par derrière.

Les faits recueillis dans l'ancien continent ne leur sont pas plus favorables, sous le rapport de l'innocuité des déformations crâniennes sur les facultés intellectuelles et morales.

Ici nous retrouvons, d'une part, les Huns, plusieurs tribus de l'Afrique et de la Polynésie, comme types des peuplades guerrières, sauvages ou nomades, et de l'autre, les Colchares, les Sigins, les Sarrasins mahométans, etc., se rattachant aux civilisations chaldéennes et européennes.

Les Huns blancs, qui avaient envahi les plaines septentrionales du Danube, dont la tête était horriblement déformée, appartenaient, comme je l'ai dit, à cette même race caucasienne qui est la souche des principales nations civilisées, et cependant, au dire d'Ammien Marcellin, « ils dépassaient tout ce qu'on peut imaginer de plus barbare et de plus sauvage. Dans les batailles, ils se précipitaient sans ordre et sans plan, sous l'impulsion de leurs différents chefs, et fondant sur l'ennemi en poussant des cris affreux. Ils étaient inconstants, mobiles à tous les vents, tout à la furie du moment. » — Devenus sédentaires forcément, ils abandonnèrent leurs pratiques barbares, et dès lors assimilés aux populations Maggyares et indigènes, ils participèrent aux bénéfices de la civilisation.

Les hordes de Maures, composées en grande partie d'auxiliaires africains Berbères, qui envahirent aux VIIIe, IXe et Xe siècles la Provence, la Ligurie, la vallée du Rhône et de la Saône, ainsi que les Alpes, offraient un caractère semblable, des mœurs non moins sauvages, cruelles et vagabondes. Ces tribus Berbères de l'Afrique, dont quelques-unes étaient restées païennes, en opposition avec les Sarrasins d'Espagne, avaient ordinairement la coutume de déformer la tête de leurs enfants mâles, en l'allongeant en arrière, et souvent en l'aplatissant en devant. C'est une des raisons qui m'avaient engagé à considérer les crânes déformés, tous du sexe masculin, trouvés accidentellement en Savoie et dans le canton de Vaud, au milieu des restes d'une population à têtes normales et à front bombé, comme appartenant à quelques descendants de ces Maures africains, convertis forcément au christianisme, sans abandonner, dans l'intérieur de leurs familles, les pratiques absurdes de leurs ancêtres.

Au rapport de M. Ellis William (ouvrage cité), ceux des Taïtiens, dont avant 1815 on comprimait la tête en avant et en arrière vers le haut, étaient particulièrement courageux et

cruels. « Leur courage était aveugle dans les batailles, » dit le rédacteur des *Voyages de Cook*, « leur imagination exaltée jusqu'à la phréuésie, et leur bravoure était toujours par accès. » — Tandis que la partie de la nation qui ne déformait point la tête de cette manière était douce, bienveillante et enjouée. Voici l'opinion qu'exprime le même auteur sur ce peuple, depuis qu'on se borne à déprimer le derrière de la tête. « Les capacités mentales sont chez eux très développées, et comparés aux autres habitants de la Polynésie, ils possèdent beaucoup de savoir-faire (*ingenuity*), d'éloquence et de noblesse. L'éducation est aisée; les enfants et même les jeunes gens ont appris à lire, à écrire et à chiffrer avec une facilité qui ne peut être surpassée par les nations les plus civilisées. » Il reconnaît qu'il existe une supériorité morale, intellectuelle et physique des chefs sur les masses, et l'attribue soit à l'hérédité, soit à la *différence du traitement* dans l'enfance, à une nourriture meilleure et à d'autres habitudes de vie. — M. de Marivaux a reconnu également que la déformation occipitale pratiquée chez les garçons de Taïti se liait chez eux à la douceur du caractère; mais qu'ils étaient fort vaniteux et raisonneurs. A l'observation qu'il fit à une mère sur le but qu'elle se proposait, il lui fut répondu qu'en agissant ainsi, on favorisait l'intelligence et la noblesse du caractère.

Les auteurs qui ont écrit l'histoire de Sumatra et de Java, dont les habitants déprimaient vraisemblablement la région occipitale de la tête, comme ils le font encore de nos jours, signalent dans ces îles l'existence d'un foyer antique de civilisation, et même aujourd'hui ces peuplades se distinguent par un degré d'intelligence bien supérieur à celui des autres insulaires de l'Océanie, qui ne pratiquent pas la déformation occipitale.

Les Colchares et les Sigins, dont le front était développé outre mesure, étaient des peuples sédentaires, civilisateurs et plutôt efféminés. D'après Hérodote, les Sigins

provenaient de la Médie, et portaient des habits mèdes. Strabon leur attribue des mœurs persiques : « *Siguni persicis cætera vivunt moribus.* » (Lib. XI.)

La déformation latérale modérée, chez les Arabes mahométans, ne nuisant pas essentiellement au développement normal du front, non plus qu'à celui du derrière de la tête, leur permit de se livrer en même temps à la guerre, aux arts et aux sciences, tout en paraissant favoriser le fanatisme religieux.

Sans multiplier davantage ces citations, je crois pouvoir conclure, contrairement à MM. Morton, d'Orbigny, Lewis et Clark, Scouler et Townsend, que certaines déformations artificielles du crâne ont pu exercer une influence positive sur la santé et sur les fonctions intellectuelles des individus ou des peuples qui y ont été ou qui y sont soumis, soit qu'on les considère comme les restes de préjugés et de modes barbares, soit qu'elles aient eu pour but spécial de modifier les facultés de l'âme dans un sens ou dans un autre.

Il nous reste à rechercher les causes présumables qui ont pu amener ces résultats.

CHAPITRE V.

CAUSES ET BUTS PRÉSUMABLES.

Les causes déterminantes sont trop manifestes pour qu'il soit nécessaire d'insister longuement sur ce point; je me bornerai donc à examiner leur valeur respective.

Le *pétrissage* ou *massage* de la tête est une opération qui précède ordinairement toutes les autres, et qui est quelquefois répétée journellement, comme nous l'avons vu chez les Caraïbes. Le docteur Lunier dit, sans doute avec raison (Mémoire cité, page 4), qu'elle ne joue pas chez nous le rôle principal, que son action *momentanée* ne peut que fort rarement modifier la forme du crâne de l'enfant, et que l'élasticité des os qui le composent rétablit bientôt l'équilibre, lorsque rien n'y met

obstacle, et il la signale, en conséquence, comme inutile et dangereuse. En effet, dans quelques localités, on la néglige complétement, lorsqu'il s'agit des déformations antérieures. Cependant il ne faut pas croire que cette manœuvre soit complétement étrangère au résultat, dans les cas où l'on déforme la tête en arrière ou sur les côtés, puisqu'elle facilite l'application des moyens compressifs permanents, dans un sens ou dans un autre. Elle paraît aussi avoir des effets durables lorsqu'elle est répétée fréquemment dans les premiers mois de la vie, et ne devient dangereuse et condamnable que lorsqu'elle est exécutée d'une manière brutale, par des mains inhabiles ou ignorantes, et dans un but capricieux. Pratiquée, au contraire, avec précaution, par l'homme de l'art compétent, c'est-à-dire limitée à une douce pression, elle ne présente pas les mêmes inconvénients, et peut même servir d'auxiliaire précieux aux efforts réparateurs de la nature, dans quelques cas de déformations accidentelles et extraordinaires. Je ne pense donc pas qu'on doive la rejeter, dans tous les cas, sans exception.

L'influence des moyens compressifs *permanents* est sans doute plus positive, et l'on conçoit qu'elle soit d'autant plus prononcée, que la durée de l'application se prolonge jusqu'à l'époque où l'ossification de la voûte du crâne est avancée.

Mais il est d'autres conditions qui peuvent modifier ce résultat : telles sont, en particulier, l'intensité de la compression et son action plus ou moins locale.

La violence des moyens employés peut, en effet, déterminer, dans quelques circonstances, des lésions de tissus ou de circulation qui altèrent si radicalement les organes sous-jacents, que, quoique appliqués même pendant un temps assez court, ils laissent des traces non moins profondes que si leur application eût été moins intense, mais prolongée davantage. C'est ce qui explique la persistance des nez épatés, sous l'action violente et momentanée du pouce de l'Indien, chez quel-

ques tribus brésiliennes, chez les Hottentots, etc., ainsi que les modifications profondes du crâne obtenues dans quelques localités de l'Amérique du Nord, malgré l'action de courte durée de certains engins.

L'intensité de l'action compressive modifie également les données sur l'époque de la vie où la tête est encore susceptible d'être déformée. Le docteur Lunier fait remarquer (p. 6) que ce n'est pas seulement dans le jeune âge qu'on peut changer la forme de la tête, mais que, même après la quatrième et la sixième année, où la soudure des os du crâne est achevée, « une constriction forte et permanente peut encore laisser des traces, en arrêtant le développement de certains points de la calotte du crâne, qui se trouvent alors naturellement plus déprimés que les parties voisines, au développement desquelles rien ne s'est opposé. » Et voilà pourquoi nous voyons des coiffures de tête, fruit de modes bizarres, aggraver souvent les désordres existants, même pendant l'adolescence.

Enfin, on remarque, comme conséquence des lésions matérielles graves imprimées au cerveau par la violence temporaire des agents compressifs, que les fonctions intellectuelles sont souvent alors plus troublées que si la pression s'exerçait d'une manière modérée pendant plus ou moins de temps.

L'action de la compression limitée sur un point paraît aussi produire quelquefois des effets plus intenses et plus graves, soit sur le crâne, soit sur les fonctions du cerveau, que lorsque cette pression s'exerce sur une plus large surface, comme si, dans ce dernier cas, le refoulement de la masse cérébrale fût plus facile et l'harmonie des facultés intellectuelles moins troublée.

Parmi les complications étiologiques des déformations artificielles du crâne, le docteur Luuier signale *la fréquence du rachitisme* dans quelques cantons du département des Deux-Sèvres. Persuadé que je suis de l'importance de ce fait, je

garderai néanmoins, comme lui, le silence sur une anomalie aussi locale, qui m'éloignerait du plan plus général que je me suis proposé dans cet essai.

Quelques difficultés que présente la recherche des causes éloignées de diverses pratiques populaires, on ne peut nier qu'il n'y ait souvent au fond de cette question un point de départ rationnel, servant de premier mobile, mais qu'on a perdu de vue plus tard et souvent pour en abuser.

C'est, en particulier, ce qui m'a paru être le cas pour quelques déformatious artificielles du crâne.

Ainsi, la forme que prend temporairement la tête de l'enfant pendant l'accouchement est, en général, celle que nous avons observée dans la première espèce de déformation, et l'on conçoit qu'au sein d'une société ignorante et primitive, on ait pu considérer cette forme passagère comme un type normal ou comme une beauté idéale.

Pour être conduit de là à l'exagération qui constitue la déformation des crânes de la côte nord-ouest de l'Amérique, des Caraïbes insulaires, etc., il a pu suffire d'observer les effets produits par cette déformation sur les facultés de l'âme. — En effet, l'abaissement du front et le développement considérable des lobes postérieurs du cerveau paraissent coïncider souvent avec un courage aveugle, au point de faire braver la mort sans crainte et sans calcul, avec une astuce consommée et un sentiment d'amour-propre exagéré, mais capable de développer une grande énergie, en même temps que les fonctions des sens acquièrent en apparence plus de finesse. Qu'un individu surgisse avec ces qualités et ces défauts dans une société vivant de chasse, de guerre ou de rapine, il sera considéré dans sa peuplade comme un homme capable, éminent et même nécessaire; il deviendra le chef des expéditions, le centre de toutes les aspirations; et si la forme de sa tête est différente de celle des autres, on cherchera instinctivement à imiter ses traits, ou même à les exagérer, en façonnant ainsi la tête des

enfants. Mais les garçons y seront seuls soumis, puisqu'ils sont seuls destinés à combattre, et bientôt il se formera une aristocratie de famille, de tribu, qui voudra accaparer pour son propre compte la mutilation qu'elle considère comme un privilége et comme un avantage.

Indépendamment des causes ci-dessus, qui expliquent la faveur dont jouissaient alors les déformations frontales, il en est une autre purement physiologique qui mérite d'être signalée. La plupart des voyageurs, tout en se taisant sur les dangers que devait courir la santé des enfants, ne manquent pas de nous représenter les individus adultes qui y avaient été soumis, et en étaient réchappés, comme remarquables par le développement ou l'énergie de leur système osseux ou musculaire, et surtout par leur agilité et leur adresse. Or ce résultat, qui n'est point en opposition avec les théories admises, ne pouvait avoir échappé à l'observation, dans une époque où la force brutale jouait le principal rôle et était une qualité très recherchée.

Tels ont dû être l'origine et peut-être les buts primitifs de ces déformations antérieures du crâne, si communes anciennement parmi les nations sauvages et guerrières.

Les Caraïbes des petites Antilles croyaient en retirer de l'avantage sous d'autres rapports, ainsi que nous l'apprend de Rochefort (1) : « Dès que les enfants sont nés, les mères leur aplatissent le front, et le pressent de telle sorte qu'il penche un peu en arrière; car, outre que cette forme est l'un des principaux traits de la beauté qui est estimée parmi eux, ils disent qu'elle sert pour pouvoir mieux décocher leurs flèches au-dessus d'un arbre, en se tenant au pied, à quoi ils sont extrêmement adroits, y étant façonnés dès leur jeunesse. » On conçoit, en effet, ce résultat, lorsqu'on réfléchit à la saillie de leurs yeux et à la direction qu'ils prennent, sous l'influence d'une dépression frontale portée aussi

(1) *Histoire naturelle et morale des isles Antilles de l'Amérique*, p. 496.

loin. — Morton nous apprend, en outre (*Crania americana*, p. 240), que les nègres naufragés à Saint-Vincent avaient d'abord déformé leurs têtes à l'imitation des Caraïbes, leurs maîtres; mais qu'une fois émancipés, ils la continuèrent en *signe de liberté*. C'était déjà l'opinion de Leblond (ouvrage cité, p. 154) : « Ils sentaient, dit-il, que cette marque ineffaçable les distinguerait à jamais de la race africaine, que l'on vendait comme esclaves dans les îles habitées par les blancs. »

Le docteur Amic, en parlant de la déformation des Caraïbes, croit « qu'ils désiraient avoir un caractère ineffaçable qui les distinguât des autres nations, qu'ils pensaient à cet égard comme tous les sauvages. » Il ajoute : « *Peut-être aussi quelques-uns de leurs chefs ont-ils voulu, en changeant la forme du front, travailler les facultés intellectuelles.* »

La vanité puérile du sexe masculin s'y est jointe pour créer la déformation cunéiforme-relevée. Un front très large et plat, ressemblant à la lune, fut considéré comme un signe de noblesse, et la crête élevée qui le surmontait, comme la forme la plus propre à y fixer des ornements bizarres. Aussi les voyageurs placent-ils les tribus qui avaient adopté cette mode parmi les plus fières et les plus vaniteuses de l'Amérique septentrionale. Leurs parures de tête sont classiques et les bas-reliefs de Palenque nous en donnent une idée assez exacte. — Un autre motif avoué, était l'idée de se donner un aspect redoutable. — A Taïti, on ne soumettait à cette déformation que les enfants mâles destinés à la classe des guerriers. — Au Pérou, où elle était des plus répandues parmi les tribus guerrières, on la considérait comme la plus propre à inspirer de la vaillance, un courage chevaleresque, et à épouvanter l'ennemi. Aussi avaient-ils soin de hérisser leur chevelure au sommet de la crête. — Il est évident que les Incas en profitèrent pour le recrutement de leurs armées, comme d'une espèce d'uniforme militaire (remplacé de nos jours par les bonnets à poils des grenadiers). Car Torquemada nous dit (ouvrage cité) « que pour paraître redoutable à la guerre, ils ordonnaient

aux mères, dans quelques provinces, de rendre la figure de leurs enfants (mâles) longue et rude, et de leur élargir le front. Cette coutume était surtout prédominante dans la province de Chuquito. » Le même auteur dit aussi : « Il y a des gens qui croient que c'était une distinction de noblesse, et d'autres qu'ils le faisaient parmi les gens du peuple pour mieux porter les fardeaux. » Cette dernière raison n'est point improbable, car, de nos jours encore, les habitants du Pérou se servent d'une large courroie, qui prend son point d'appui sur le sommet de la tête, pour transporter les marchandises.

Mais les Incas ne se contentèrent pas d'organiser, dans certaines provinces, une milice dévouée, vaillante et disciplinable, et d'exterminer avec son secours ceux de leurs ennemis qui, tels que les *Collas* ou montagnards de Titicaca, pouvaient mettre en péril leur despotisme théocratique; il fallait repeupler les pays dévastés. Ils le firent à l'aide de colonies, et pour que ces colons fussent incapables de leur porter ombrage dans l'avenir, ils semblent leur avoir permis, comme distinction honorable, une mutilation de tête, qui, tout en affaiblissant l'intelligence par l'aplatissement du front, diminuait aussi le courage et l'énergie du caractère, par la compresion simultanée des régions postérieures du crâne. Ce qui rend cette supposition vraisemblable, c'est que la déformation symétrique-allongée ne s'est rencontrée au Pérou que dans quelques provinces vaincues, qu'elle n'était souvent appliquée qu'aux hommes, et que, d'après M. d'Orbigny, elle paraît avoir été portée le plus loin chez les chefs de la nation Aymaras, ennoblis pour la forme, et dont les Incas disposaient comme de mannequins politiques.

Les tribus Hunniques nomades et sauvages, appartenant surtout à la race Fino-Mongole, avaient toutes les mêmes passions instinctives, les mêmes nécessités belliqueuses, et enlaidissaient peut-être la tête de leurs guerriers pour rendre leur aspect plus farouche. Mais un autre mobile intervint,

celui de la vanité, et une nouvelle espèce de déformation fut reproduite. Laissons parler M. Amédée Thierry (*loc. cit.*), qui nous donne l'explication de l'énigme. Après avoir dit qu'ils aplatissaient le nez et la tête pour faire ressortir les pommettes, il ajoute : « Quelle raison pouvait avoir cet usage bizarre, sinon le désir de se rapprocher autant que possible d'un type humain qui jouissait d'une grande considération parmi les Huns, en un mot, de se rapprocher de la classe aristocratique. La raison donnée par les écrivains latins que c'était afin d'asseoir plus solidement le casque sur la tête, n'est pas une raison sérieuse. Il est plus sensé de croire que les Mongols étant devenus les dominateurs des Huns, leur physionomie eut tout le prix qui s'attache aux distinctions aristocratiques, ce fut à qui s'en rapprocherait ; on tint à honneur de se déformer pour sembler de la race des maîtres. Voilà le motif probable de ces mutilations dont les historiens nous parlent avec détail. »

L'origine des déformations postérieure et latérale donne lieu à moins de discussions.

Il est évident que les liaisons qui existent entre le développement de la partie antérieure du cerveau et celui des facultés intellectuelles les plus relevées, n'ont pu échapper à la civilisation naissante dans les pays montagneux de l'Asie occidentale, ou dans les plaines avoisinantes, et qu'on a dû s'emparer de cette observation pour diriger l'éducation publique et privée.

Aussi chez ces peuples, liberté complète de l'accroissement normal de la tête, ou même exagération de la saillie du front, favorisée par des moyens artificiels, rendus en général inoffensifs. Les Sigins, en allongeant la tête, n'avaient en vue que de faire saillir le front, «*afin,* » dit Strabon, « *de paraître plus propres à l'étude et au conseil.* » L'idée de noblesse s'y joignait chez les Colchares et y portait les Arabes. Ce double but (intelligence et noblesse) prédomine partout où la civilisation

tend à se répandre et s'établir. Les nations chaldéennes, syriaques, égyptiennes, grecques et romaines, s'élèvent à un degré remarquable de culture et d'industrie; leur face n'est point proéminente; leur front est naturellement relevé dans la classe aristocratique, et l'on se garde bien de le déformer chez les citoyens libres, chez les hommes de conseil, chez les savants ou les prêtres.

La civilisation pénètre en Amérique par l'Orient et l'Occident, et l'on suit, pour ainsi dire, ses traces à la forme des crânes, soit normaux, soit légèrement déprimés en arrière, mais toujours plus ou moins développés sur le devant, même chez le sexe féminin, et qui sont particulièrement l'apanage de la noblesse lettrée ou religieuse.

C'était bien la pensée que voulait exprimer M. le professeur Retzius, sous un autre point de vue, lorsqu'il dit (1): «En général, il paraît que l'*orthognathisme* est indigène en Asie, et a choisi l'Europe pour son lieu d'élection, comme l'a fait le *prognathisme* dans d'autres parties du monde. Il est remarquable que, depuis les temps les plus anciens, la ligne droite et perpendiculaire de la face a servi de caractère aux races les plus nobles de l'espèce humaine, et a été, pour ainsi dire, la compagne de la civilisation, tandis que le prognathisme a été plutôt associé à la sauvagerie, au défaut de culture (*Rohheit*), et au paganisme grossier (*Heidenthum*). »

Si la vanité nobiliaire détermine la forme globuleuse de la tête chez les Turcs, c'est comme type de beauté et de noblesse que les insulaires de Nicobar, de Sumatra, de Java et de Taïti, ont adopté l'aplatissement du derrière de la tête.

J'ai parlé ailleurs de l'influence mécanique exercée dans la déformation occipitale par le genre de berceau adopté par quelques peuples; je me borne à le rappeler ici, en faisant observer toutefois que ce moyen de compression était plus

(1) A la fin du mémoire cité (*Archiv. der Anatomie und der Physiologie*, von J. Müller, vol. XVI, 1848, p. 263).

particulièrement adopté dans les contrées septentrionales de l'ancien et du nouveau continent, et qu'il était en général remplacé par le simple massage, dans les régions équatoriales et méridionales.

Quant aux déformations involontaires de la partie antérieure ou supérieure du crâne, si fréquentes encore de nos jours dans l'Europe civilisée, et dont quelques parties de la France nous offrent en particulier l'exemple, nées de préjugés ou de pratiques populaires, elles sont dues pour la plupart à une tout autre cause.

Nous avons vu, qu'à la naissance, les os de la voûte du crâne sont très minces, et qu'ils manquent même presque entièrement vers les fontanelles antérieures. Aussi le cerveau y est plus en contact avec les intempéries atmosphériques ou plus exposé à des lésions matérielles. En conséquence, les mères soucieuses cherchent à abriter cette partie délicate, la couvrent de pièces d'étoffes chaudes ou de compresses plus épaisses, et pour les y fixer solidement, se servent pour l'ordinaire d'un bandeau (serre-tête). Et quoique dans la déformation pratiquée à Toulouse et aux environs on se contente de comprimer le front, c'est encore la crainte que l'enfant ne prenne froid qui porte les parents à agir ainsi.

Telle est, chez nous, l'origine de la plupart de ces funestes mutilations; telle est la théorie qu'a exposée le docteur Foville, au sujet de la tête annulaire, ajoutant qu'elle se dessine plus particulièrement chez les femmes que chez les hommes, parce que ceux-ci peuvent s'y soustraire passé la première enfance, tandis que la mode des hautes coiffures féminines usitées en Normandie et dans les départements voisins de la Vendée trouve dans la gouttière crânienne qui s'est formée un moyen d'y fixer ses échafaudages.

C'est encore la mode qui influe sur le pétrissage de la tête au moment de la naissance. Telle ou telle forme de tête est en faveur dans certaines contrées, chez certains peuples, dans

certaines familles, et de génération en génération, les matrones soumettent souvent le sort des enfants à ce caprice d'une opinion factice et aveugle. Ainsi, nous avons vu les anciens Belges affectionner la tête allongée et aplatie sur les côtés; les Turcs, la tête ronde, etc.; et l'on m'assure que chez les campagnards du Languedoc, on considère encore la tête allongée en arrière et à front fuyant, comme la plus élégante. — Déjà M. Forster le père avait fait une observation analogue au sujet de la déformation du nez (1). « Les sages-femmes de Taïti, dit-il, imaginant qu'un nez large, un peu plat, est un ornement, compriment celui des enfants au moment de leur naissance, et elles répètent cette opération tant que le nez est encore tendre. Ce singulier usage se retrouve chez d'autres peuples. » — Rochefort (ouvrage cité, p. 385) nous dit anssi : « On met pour beauté....., entre les femmes Tartares, d'estre fort camuses ; mais, pour relever les attraits de leur nez, elles se frottent d'un onguent fort noir. Entre les Guinois, d'avoir de grands ongles et le nez plat. C'est pourquoi ils l'aplatissent et l'enfoncent avec le pouce à lenrs enfants, dès qu'ils viennent au monde, comme font aussi les Brésiliens. » D'ailleurs, les sauvages à nez épaté et à narines largement ouvertes pouvaient penser que cette pratique donnait plus de finesse au sens de l'odorat. — En revanche, la mode avait multiplié artificiellement les nez aquilins en France, au XVIe siècle, suivant l'observation de Lery.

Ce que je viens de dire snr l'influence d'une cause aussi générale que la mode m'engage à revenir sur une circonstance qui a joué un rôle important dans l'histoire des déformations artificielles du crâne. Je veux parler de leur inégale répartition suivant les sexes. On ne peut qu'être frappé, en effet, de leur prédominance chez le sexe masculin, et déjà j'ai

(1) *Observations faites pendant le second voyage de Cook dans l'hémisphère austral et autour du monde*, traduit de l'anglais, t. V, p. 220, 4°. Paris, 1778.

pu en tracer une des causes parmi les peuples sauvages et guerriers. Mais il en est une autre qui mérite d'être signalée, car elle s'applique aussi bien aux sauvages qu'aux peuples demi-civilisés.

Il est positif que chez toutes les nations dans l'enfance, et même chez un grand nombre de celles qui se disent avancées, la femme s'est trouvée placée, plus ou moins, dans une position d'infériorité abusive, et que plus on remonte vers le berceau des sociétés, plus ces abus sont souvent criants. Sans entamer ici de discussion sur un fait accompli, il n'en est pas moins vrai qu'une de ses conséquences a été qu'anciennement, dans la plupart des cas, les garçons comptaient seuls dans la famille et que les filles étaient complétement négligées. Or, la noblesse, le rang, le nom, n'étant transmis alors que par les hommes, il en est résulté que là où les déformations étaient considérées comme un caractère honorable, elles n'étaient appliquées qu'aux garçons. Nous n'avons remarqué jusqu'à présent qu'un petit nombre d'exceptions à cette règle, celle par exemple où, la barbarie étant portée à l'extrême, comme chez les Caraïbes insulaires, aucune caste privilégiée n'y existait, et le cas des peuples dont la déformation artificielle était plutôt favorable aux progrès de la civilisation, tels que les Incas, les Péruviens de la côte, et, en général, les Toltèques.

Le rang inférieur qu'occupaient les femmes, et surtout les filles, dans l'échelle sociale, chez la plupart des peuples, nous donne aussi la clef du silence ou des erreurs qu'on peut reprocher aux voyageurs et aux historiens anciens sur le sujet qui nous occupe.

Avant de terminer ce chapitre des causes, il me reste à dire un mot sur une classe de déformations de tête qui, sans être artificielle, a dû exercer une influence puissante sur la reproduction imitative de ces dernières.

Ce sont les déformations qui s'opèrent accidentellement

dans le moment des couches, au passage de la tête de l'enfant à travers le bassin de la mère, soit qu'il y ait disproportion entre le volume de la tête et le diamètre du bassin, soit que la tête se présente dans une mauvaise positiou, ou que la forme du bassin offre une défectuosité.

Dans les cas ordinaires d'accouchements réguliers, la tête peut s'allonger naturellement, mais après la naissance cette déformation passagère ne tarde pas à disparaître. Il n'en est pas toujours de même lorsque l'accouchement est très difficile, et que la tête est restée très longtemps engagée dans le bassin après l'écoulement des eaux ; alors la déformation passagère devient quelquefois permanente, ou du moins ne disparaît pas complétement, si l'on n'a pas eu soin de rétablir promptement l'équilibre dans les parties violemment déplacées. Aussi, les observe-t-on plus souvent chez les femmes primipares, et ce sont les garçons, dont la tête est, en général, plus volumineuse que celle des filles, qui en sont surtout les victimes. — Une autre remarque, non moins intéressante, c'est qu'une fois établies, elles peuvent, jusqu'à un certain point, se transmettre par hérédité.

La plus fréquente de ces déformations accidentelles est celle du nez et de la partie antérieure du crâne.

J'ai eu dernièrement l'occasion d'en voir une, chez laquelle les parties latérales de la tête étaient comprimées, de manière à reproduire la déformation artificielle des Colchares, décrite par Hippocrate. Elle me paraît donc digne d'être mentionuée ici un peu plus en détail.

Le sujet, M. B... est un homme de cinquante-quatre ans, d'une constitution saine et robuste, d'une taille moyenne, qui naquit à Genève en 1800. Sa mère était petite, délicate et primipare; la tête de l'enfant était très volumineuse; l'accouchement fut par conséquent très long et difficile. A la naissance, cette tête se trouva déformée sur les côtés, et le nez écrasé à la base. On ne fit rien pour ramener les parties à

leur forme normale, et dès lors M. B... a conservé cette anomalie de structure, que ne présentaient ni son père, ni sa mère, ni aucun de ses ancêtres ou parents.

Voici les dimensions que la tête a acquises :

	Pouces français.	Lignes.	Mètres.
Diamètre occipito-frontal. . .	8	3	0,225
— occipito-nasal. . . .	8	»	0,218
— interauriculaire. . .	5	2	0,140
— interpariétal	5	4	0,144
— interfrontal.	4	1	0,112
Espace interauculaire.	1	1	0,031
Périphérie du crâne à sa base.	23	7	0,639
Arc occipito-nasal.	10	1	0,437
Angle facial, 85 degrés.			

M. B... a eu plus tard une sœur dont la tête était normale, ressemblant à celle de la mère.

En 1822, il se maria à une demoiselle un peu plus âgée que lui, et dont la tête était petite et arrondie.

La même année, ils eurent une fille qui naquit avec une tête semblable à la mère.

En 1824, il leur vint un fils. L'accouchement fut pénible, sans être irrégulier, et la tête de l'enfant, naturellement volumineuse, présenta à la naissance une déformation latérale, identique avec celle du père, sans qu'on cherchât à la modifier. Aujourd'hui, elle a acquis à peu près les mêmes dimensions; le front seul me paraît un peu plus étroit.

Enfin, en 1828, ils ont eu une seconde fille dont la tête ressemblait également à celle de la mère.

M. le docteur Alquié du Val-de-Grâce m'a affirmé avoir vu à Montrejo, département de la Haute-Garonne, une famille dont le père avait une déformation de tête semblable à celle de M. B..., avec front et occiput saillants, et dont les trois filles ont présenté à leur naissance une conformation de tête analogue.

Ces exemples suffiront, je pense, pour faire comprendre le

rôle qu'ont dû jouer les déformations accidentelles, dans la question qui nous occupe.

CHAPITRE VI.

RAPPORT DES DÉFORMATIONS ARTIFICIELLES DU CRANE AVEC L'ETHNOGRAPHIE, L'HISTOIRE, LA MÉDECINE LÉGALE, L'HYGIÈNE ET L'ÉDUCATION.

Jusqu'ici, je n'ai considéré les déformations crâniennes que sous le point de vue pour ainsi dire théorique; je me suis borné à les classer, à en étudier le mécanisme et l'influence sur l'âme intelligente, ou sur quelques-unes des sociétés qui ont habité et qui habitent encore notre globe. Mais cette étude pourrait conduire à des résultats bien plus fructueux, si l'on pouvait en faire une application pratique à la marche et au perfectionnement de l'humanité.

Elle me paraît surtout se rattacher à la grande question controversée des races primitives et de leur dispersion sur la terre, et me semble propre à jeter quelque lumière sur certains points obscurs de l'histoire des temps passés.

Malheureusement les faits recueillis sont trop peu nombreux, et le sujet est trop neuf, pour pouvoir espérer d'arriver à des conclusions non contestables, et je ne me sens pas de force d'aborder dans le moment actuel un pareil problème.

Je préfère, par conséquent, m'en tenir à quelques aperçus généraux, afin d'ouvrir la voie à des travaux ultérieurs consciencieux.

La question d'hérédité dans les déformations crâniennes est la première qui se présente et celle qui a soulevé le plus de discussions, depuis Hippocrate jusqu'à nos jours (1). Les uns l'ont admise comme vraisemblable, d'autres la nient; et

(1) Voyez Prosper Lucas, *Traité philosophique et physiologique de l'hérédité naturelle*, etc.; 2 vol. in-8. Paris, 1847.

dans ce procès on est souvent embarrassé de porter un jugement définitif, faute de preuves.

Je reconnais, avec les adversaires de la transmission héréditaire de ces déformations, que la nature tend toujours à revenir au type primitif de l'espèce, dans les variétés qui résultent de changements d'habitude ou de climat, ou lorsque les croisements ont lieu d'une manière irrégulière et sans but déterminé. Cette tendance de la nature à réparer le tort qu'on lui a infligé au moment de la naissance m'est prouvée d'ailleurs par le fait qu'une fois la tête délivrée de ses entraves, elle se rapproche insensiblement, par la croissance, de sa forme normale. C'est ce que nous ont signalé MM. d'Orbigny, Duflot de Mofras, Scouler et Foville, et ce qui explique les variétés de déformations obtenues par les mêmes artifices, en tenant compte du degré de pression et de la durée de l'application. Mais je doute qu'il en soit de même lorsque des changements bien caractérisés sont produits systématiquement par hérédité et avec persévérance.

Je dirai donc volontiers, avec Blumenbach (1) : « Je ne me prononce pas maintenant, et suis prêt à me ranger avec ces derniers (les opposants), s'ils m'expliquent pourquoi des conformations particulières, obtenues d'abord par l'art ou l'effet d'accidents, ne pourraient pas se transmettre, tandis qu'on ne saurait assigner d'autres causes à des caractères communs à toute une race, qu'on observe particulièrement au visage, dans la forme du nez, des lèvres, des sourcils, et qui se propagent dans les familles pendant une suite plus ou moins nombreuse de générations, avec plus ou moins de constance et de régularité. Les maladies organiques, le bégaiement, etc., etc., sont aussi héréditaires ; voudrait-on attribuer ces faits au hasard ? »

C'était bien aussi l'opinion du célèbre Cardan, médecin mi-

(1) *De l'unité du genre humain et de ses variétés*, traduction française, par Chardel. Paris, 1804, 1 vol. in-8, p. 134.

lanais, lorsque parlant des têtes déformées du littoral péruvien, il dit (1) :

« Parmi les phénomènes du corps qui méritent d'être admirés, il faut mentionner ce que l'on voit aux Indes occidentales, dans la province du *Vieux-Port*, où les hommes manquent de *cervex* (occiput), (j'appelle ainsi cette partie du col qui est auprès de la vertèbre atlas), et dont la tête est carrée. —Mais cela s'obtient par l'art et non par la nature : il est aussi certain que l'art lui-même se transforme en une espèce de nature. En effet, les enfants de ceux dont la tête a été liée dans le principe entre des planchettes, et chez lesquels on l'a comprimée au moment de la naissance, ont contracté la même difformité. Il est donc constaté que les formes humaines peuvent varier de plusieurs manières, sous l'influence soit de l'art, soit d'une succession prolongée. Il est également certain que ce qui se fait contre les lois de la nature devient nuisible; et cependant ces individus s'imaginent qu'en le faisant ils se mettent plus à l'abri des maux et deviennent plus robustes. Or l'accoucheur doit se rapprocher de l'état naturel et non s'en éloigner. Il ne faut pas croire toutefois qu'ils soient entièrement privés de *cervex* (occiput) ; ils en ont un très petit : ce n'est qu'une manière de parler en usage. »

Ensuite, je suis disposé à croire que cette divergence d'opinions tient, plus qu'on ne le pense, à ce qu'on a confondu dans la même catégorie, les conséquences très diverses de deux lois que j'ai rappelées dans le chapitre Ier, savoir : que les déformations pratiquées identiquement et au même degré d'intensité, sur les deux sexes, pendant plusieurs générations successives peuvent, sous l'influence prolongée des mêmes agents extérieurs généraux et locaux, se transmettre par hérédité d'une manière plus ou moins permanente, tandis qu'il

(1) *De rerum varietate*, lib. 8, cap. 43, p. 318; 1 vol. in-fol. Basileæ, 1557.

n'en est point ainsi, lorsqu'un des sexes y est seul soumis, ou que les déformations n'ont été pratiquées que sur une ou deux générations, ou d'une manière irrégulière et plutôt superficielle.

L'application de ces lois aux déformations du crâne semble en confirmer la justesse. Déjà le cas que j'ai cité dans le chapitre précédent prouve que ces déformations, même accidentelles, peuvent être héréditaires; l'étude de l'influence des sexes conduit à des résultats analogues.

En effet, les seules déformations crâniennes qui aient rempli toutes les conditions de la première loi, et sur lesquelles on ne peut avoir de doute, sont : 1° celles qui étaient pratiquées anciennement chez les Caraïbes insulaires, et peut-être chez les indigènes des cavernes d'ossements fossiles du Brésil; 2° l'occipitale, observée chez un grand nombre de nations qui habitaient l'Amérique; 3° la mutilation nasale que l'on retrouve parmi diverses populations de l'ancien et du nouveau continent; 4° on peut aussi y rattacher les déformations chez les deux sexes que reproduisent les monuments de Palenque, et enfin, 5° la déformation symétrique-allongée, observée en Bolivie.

La première a dû cesser avec l'extinction complète de ces races antiques brésiliennes, et des Caraïbes dans les Antilles, ou par le croisement de ces derniers avec d'autres populations adventives.—La seconde a continué de subsister jusqu'à ce jour le long des côtes du Pérou, et a communiqué à divers crânes américains une dépression assez constante en arrière, pour que des auteurs aient cru pouvoir la considérer comme un caractère de race. — Suivant plusieurs voyageurs, la troisième aurait déterminé la transmission héréditaire des nez épatés, chez certaines peuplades. — La quatrième paraît s'être perpétuée dans quelques familles du Guatimala, car Stephens fait la remarque « que cette espèce de tête ne se rencontre actuellement que chez un petit nombre d'individus

de cette partie du pays (1). » M. de Castelnau l'a retrouvée également au Pérou parmi les Connivos; mais il est vrai qu'elle continue d'être, chez eux, le résultat d'une pression artificielle. Je suis disposé à admettre que la déformation symétrique-allongée en cylindre a pu varier, sous ce rapport, suivant les provinces du Pérou; mais ensuite d'explications qu'a bien voulu me donner M. le professeur Alcide d'Orbigny, je ne mets pas en doute que les deux sexes n'y aient été soumis dans plusieurs localités; aussi, des voyageurs modernes (2) affirment-ils que dans quelques familles du département de Junin elle s'est conservée pure.

Toutes les autres déformations étrangères, autant du moins que j'ai pu en juger, ont été réservées, en général, à un seul sexe ou appliquées d'une manière irrégulière, et elles n'ont pu, par conséquent, amener de changement permanent dans la forme héréditaire du crâne, quoique exerçant jusqu'à un certain point une influence passagère.

Les déformations involontaires du devant ou du sommet de la tête, qu'on observe de nos jours en Europe, et chez lesquelles la permanence héréditaire n'est pas toujours constante, me semblent pour le moment ne pas faire exception à la règle. Elles s'appliquent, il est vrai, aux deux sexes, et, par cela même, elles donnent souvent un caractère particulier à la forme de la tête de certaines populations; mais elles n'ont, en général, rien de suivi, ni de très régulier, et comme elles sont portées moins loin qu'anciennement, que, par conséquent, elles ne modifient pas aussi profondément les tissus; elles disparaissent fréquemment chez les adultes et surtout chez le sexe masculin qui y est soustrait de bonne heure.

(1) *Incidents of* [illegible] travel, *in central America, chiapas and Yucatan*, p. 418.

(2) *Peruvian antiquities*, by Mariano Edward Rivero and John James von Tschudy, translated into english from the original spanish, by Francis and Hawk; 1 vol. in-8. New-York, 1853.

D'ailleurs, il est rare qu'elles n'aient pas été modifiées plus ou moins par le croisement.

Ce serait donc à tort qu'on s'étaierait de l'exemple de l'Amérique pour nier la transmission héréditaire des déformations artificielles, car les mutilations de la partie antérieure du crâne exercées sur un seul sexe, une fois abolies dans le pays, par les lois, la religion ou par la mode, la nature a dû se rapprocher insensiblement du type normal en redressant les parties déprimées.

On ne le pourrait pas davantage, en se fondant sur ce qui s'est passé en Asie, pour les déformations temporo-pariétales et pariéto-nasales.

Hippocrate (1) fait observer au sujet des *têtes allongées* de certains peuples. « Que cette disproportion n'avait d'abord été chez eux que l'effet d'une coutume ; mais qu'avec le temps la nature s'y était tellement pliée qu'elle n'avait plus besoin d'y être forcée par la mode. » Puis il ajoute : « Si cela n'arrive plus aujourd'hui chez eux comme autrefois, c'est que cette pratique étant tombée en désuétude par la négligence des hommes, les têtes ont repris insensiblement leur forme naturelle. »

Or, les Arabes qui avaient hérité de cette coutume, en avaient fait, comme les Macrocéphales, l'apanage exclusif du sexe masculin, du moins si l'on s'en rapporte au témoignage des auteurs.

Les guerriers d'Attila et de ses successeurs, dont le crâne et le nez avaient été aplatis dans l'enfance, de manière à les assimiler au type mongol, après avoir envahi, à plusieurs reprises, les provinces du nord du Danube et s'y être fixés, renoncèrent insensiblement à cette mutilation barbare de leurs garçons, ou se croisèrent avec les femmes du pays ; dès lors les conséquences de la prédisposition héréditaire acquise artificiellement, disparurent chez leurs descendants, et leur

(1) Ouvrage cité, §§ 80, 81, 82.

tête reprit son caractère primitif, car elle appartenait au type caucasien, aussi bien que celle des Maggyars qui, vers le IXe siècle, abandonnant la chaîne du Caucase, s'établirent dans le même pays.

Ce résultat aurait-il eu lieu, si la déformation pariéto-nasale eût été appliquée aux deux sexes d'un manière uniforme et suivie?

On peut d'autant mieux supposer le contraire que l'on voit les Kirghis, d'origine turque, et par conséquent dans le principe de race caucasienne, conserver jusqu'à un certain point le cachet mongol. — Il en est de même des Jakoutes, suivant Blumenbach (1). Ce savant auteur nous dit : « La plupart des auteurs qui ont traité des antiquités septentrionales font descendre les Jakoutes de la race tartare; et aujourd'hui, ils ont les traits des Mongols. Je possède le crâne d'un Jakoute qui présente tous les caractères propres à ceux de ces derniers peuples. » Ce crâne est, en effet, figuré dans sa seconde Décade, page 10.

Alors, comment ne pas être tenté d'admettre que la race mongole, elle-même, a pu devoir son origine à une cause semblable, puisque cette forme de tête a été considérée jusqu'ici comme un caractère essentiel de la race, tandis que la couleur de la peau peut être attribuée à des causes secondaires climatériques?

Et si l'expérience vient à constater la réalité de ces transformations artificielles et héréditaires du crâne, les bases actuelles de l'ethnographie ne se trouveront-elles pas modifiées?

Enfin, comme résultat désirable de la théorie et des faits observés, ne pourrait-on pas suggérer la possibilité de rétablir, *à l'aide de la dépression occipitale artificielle*, l'équilibre, qui se trouve en quelque façon rompu, entre les facultés intellec-

(1) *De l'unité du genre humain*, p. 198.

tuelles et les passions irréfléchies, chez les races d'hommes qui, naturellement, ont le front déprimé et la région occipitale très développée ?

Quoiqu'on en dise, il est évident que ces races, tels que certains Nègres, les habitants de la Nouvelle-Hollande, etc., ont un cachet héréditaire d'infériorité intellectuelle et morale, qui tient non moins à la structure de leur cerveau, qu'au défaut d'instruction et d'éducation. Ces dernières ne peuvent d'ailleurs porter d'heureux fruits, qu'autant que l'instrument de l'intelligence se prête à leur action.

Attendre, d'autre part, un changement régénérateur du croisement successif des races prognathes avec celles qui sont mieux douées, ce serait renvoyer indéfiniment cette amélioration, et maintenir un germe d'infériorité chez les générations obtenues par ce croisement.

Le moyen que je me permets de suggérer, paraît plus rationnel; car, à l'exemple des Incas, des anciens Péruviens de la côte ou de la caste noble de Taïti, il peut être matériellement très efficace pour faire saillir en avant la voûte du crâne, et pour contrebalancer, jusqu'à un certain point, par le développement plus considérable des lobes antérieurs du cerveau, le moindre volume total de cet organe, ou la prédominance, naturelle chez eux, de la partie postérieure. Il ne serait suivi d'aucun accident et n'entraînerait aucune perte de temps. Le redressement de la forme du nez ne présenterait pas davantage de difficultés, et pourrait amener peut-être une modification dans la face prognathe. On appliquerait cette pratique immédiatement à la génération naissante, et exercée invariablement sur les deux sexes pendant plusieurs générations successives, elle pourait introduire chez ces peuples une transmission héréditaire de l'amélioration obtenue, tout en favorisant l'influence bienfaisante de l'éducation intellectuelle, religieuse et morale.

Les recherches historiques peuvent, ce me semble, tirer un

parti non moins précieux que l'ethnographie, de l'étude des déformations artificielles du crâne.

J'ai déjà montré, en passant, l'influence qu'elles ont dû exercer dans quelques parties de l'Amérique, et j'ai cherché à établir leurs coïncidences avec les faits historiques. Il serait également important, pour l'histoire ancienne et celle du moyen âge, d'examiner leurs rapports avec les grandes migrations des peuples asiatiques, qui ont eu lieu à des époques éloignées.

Nous voyons, en effet, que ces déformations étaient pratiquées avec assez d'extension chez certains peuples pour devenir nationales, et assez enracinées pour accompagner leur établissement dans des pays lointains. Je ferai remarquer en particulier que la déformation latérale, si commune dans les régions de la Médie et de la Perse, se trouvait encore en faveur chez des peuples septentrionaux, tels que les Belges et les Saxons qui tiraient vraisemblablement leur origine des pays voisins du Caucase. — La même coutume avait été transportée par les Arabes mahométans, le long des bords de la Méditerranée jusqu'en Espagne.

La dépression frontale de quelques crânes a pu faire soupçonner la présence accidentelle d'étrangers africains dans des cimetières plus anciens, découverts en Savoie et dans le canton de Vaud. — L'allongement de la tête ne pourrait-il pas nous guider sur les traces des *Ibères* appartenant à la famille des *Berbères* d'Afrique, qui, au dire de certains auteurs, auraient passé le détroit de Gibraltar vers l'an 2000 avant notre ère, pour s'établir en Espagne et dans le midi de la France? Et dans ce cas, serait-il invraisemblable que la mode d'allonger la tête en arrière, qui, comme nous l'avons dit, subsiste de nos jours dans quelques départements du sud de la France, y ait été introduite par eux?

L'influence passagère de la déformation naso-pariétale chez les Huns blancs, nous a mis sur la voie de leur origine com-

mune avec les Maggyars du nord du Caucase, et les Maggyars du sud des Carpathes.

La coexistence de la déformation cunéiforme-relevée dans la Polynésie et chez plusieurs peuples de l'Amérique, surtout au Pérou, ne serait-elle pas une présomption en faveur de l'origine commune de quelques-uns de ces peuples éloignés? Des traditions font entrevoir que des peuplades du centre de l'Asie ont émigré à l'Orient et au Nord jusqu'au détroit de Behring. Jusqu'à quel point ces migrations civilisatrices ou sauvages ont-elles des rapports avec les diverses familles américaines? Quelles connexions existent en particulier entre les Japonais et les Toltèques, entre les peuples guerriers des hauts plateaux de l'Asie et les Athacaspas, ou les Lenapes et les Iroquois?

Ces questions et bien d'autres pourront peut-être recevoir une solution à l'avenir, lorsque les observateurs attacheront plus d'intérêt à ce nouveau mode d'investigation que je propose.

Mais c'est surtout sous le rapport de l'hygiène, de la médecine légale et de l'éducation que nous aurons à gagner, en portant une attention toute spéciale à l'influence des déformations crâniennes sur la santé, l'intelligence et les passions. Et pour cela il suffit de rappeler un fait incontestable et dont malheureusement on n'a pas assez la conscience, c'est que ces déformations sont encore de nos jours pratiquées en Europe, même dans des contrées très civilisées.

Il y a à peine quelques années que nous sommes débarrassés, dans les campagnes des environs de Genève, du maillot et du *fronteau*, espèce de serre-tête triangulaire, qui, comme son nom l'indique, s'appliquait sur le front, prenant un point d'appui à la nuque, et qui, par sa pression continue, gênait, pendant plusieurs mois après la naissance, le développement normal des lobes antérieurs du cerveau.

Nous avons rapporté, et l'on ne saurait assez le répéter, que

dans plusieurs parties de la France on ne se contente pas de pétrir, d'une manière absurde, la tête des nouveau-nés, mais qu'on exerce à l'aide de bandes, de mouchoirs, une pression artificielle très puissante sur le sommet et le devant de la tête, aux dépens de la santé et des facultés intellectuelles. Ici, ce sont des crânes violemment déformés qui favorisent les maladies cérébrales des enfants, ou qui prédisposent l'âge adulte à l'apoplexie ou à la folie; là, ce sont des individus à fronts aplatis et à occiput bombé, qui souffrent pendant toute leur vie, d'une faiblesse d'intelligence, d'un défaut de jugement, ou qui sont assaillis par des passions brusques et violentes, soustraites fréquemment au contrôle de la réflexion et de la volonté, et ayant parfois pour résultat des actes déshonorants ou même des crimes odieux.

Que d'infractions à la morale publique, que d'habitudes de débauche, favorisées, peut-être par la prédominance anormale et artificielle de la région cérébelleuse!

Que de méfaits commis sous l'influence de déformations artificielles, dont les auteurs ont été traités par la loi, non comme des aliénés incurables, mais comme des coupables jouissant de la plénitude de leur volonté et de leurs facultés intellectuelles!

Qu'on réfléchisse aux conséquences d'un pareil état de choses s'il se prolongeait, et il n'est personne qui ne sente la nécessité d'y remédier au plus tôt, dans l'intérêt de l'avenir de la société humaine et pour accomplir les vues de la Providence.

L'homme a dû sortir, parfait au physique et neutre au moral, des mains de son Créateur, et la créature continuerait volontairement à abâtardir son semblable!

Il est né harmoniquement perfectible, et des pratiques absurdes viendraient enrayer son perfectionnement!

Il est destiné à soutenir une lutte morale sur cette terre, et

les défauts permanents imprimés à l'instrument de l'âme, priveraient celle-ci des ressources nécessaires pour assurer son indépendance dans la lutte !

Les sociétés elles-mêmes qui composent l'humanité tendent successivement à sortir de l'enfance et à s'émanciper par la civilisation intellectuelle et morale, et ces efforts seraient paralysés chez quelques-unes d'entre elles par l'arrêt matériel que leur imposeraient l'ignorance et les préjugés !!!

Non, il n'en sera pas ainsi, j'en ai la ferme espérance, dès qu'on aura connu la cause du mal et qu'on en sondera la gravité, et surtout, dès que les parents et les gouvernements auront compris la terrible responsabilité qu'ils assument, par une négligence coupable à cet égard.

Disons aussi, disons-le hautement, la religion chrétienne a contribué plus que toute autre à détruire ces pratiques immorales, chez les peuples païens. Elle ne nous fera pas défaut dans cette croisade contre l'ignorance et les préjugés de quelques-uns de ses enfants.

D'ailleurs, les moyens de combattre ce fléau ne sont ni difficiles, ni compliqués, et sont à la portée de tous.

Ils se résument, pour ainsi dire, dans les quelques conseils donnés par le docteur Andry, dans son *Orthopédie*, et qui, par leur à-propos, méritent d'être cités.

« La tête, » dit-il (en parlant sans doute de la tête française), « pour être bien faite par rapport au crâne, doit être un peu ronde et horizontalement un peu longue, avoir par-devant et par-derrière une médiocre avance, et être un peu plate sur les côtés. C'est là sa figure naturelle, mais cette figure se corrompt souvent par la manière dont on gouverne les enfants. Il faut prendre garde aux bonnets qu'on leur donne et aux bandes dont on leur serre la tête. Si ces bonnets ou ces bandes les pressent sur les côtés, elle s'allongera plus que de mesure et deviendra à peu près comme celle des peuples

qui, à cause de leurs têtes démesurément longues, ont été nommés *Macrocéphales*, du mot grec qui signifie *têtes longues*. Si l'on serre trop cette partie, non-seulement par les côtés, mais aussi en devant et en arrière, elle s'élèvera en pointe, et deviendra semblable à celle de ce *Thersite*, si connu dans l'histoire, lequel avait la tête en pyramide. La tête de l'enfant, selon qu'elle est pressée dans un sens ou dans un autre, prend telle ou telle figure. » . . . .

. . . .

« La bonne méthode, pour qu'un enfant ait la tête bien faite, c'est de ne la contraindre en rien et de la laisser au gré de la nature. D'ailleurs, en voulant ainsi obliger la tête à prendre une certaine figure, on gêne le cerveau et l'on risque de déranger les organes, ce qui peut avoir de mauvaises suites pour l'esprit. Le meilleur parti, pour le répéter encore, c'est de laisser à la tête la figure qu'elle a naturellement, à moins que par quelques cas extraordinaires, elle n'en ait une difforme, auquel cas on y remédierait par des bandes molles et souples qui ramèneraient, sans efforts, la tête de l'enfant à la figure légitime. »

A ces conseils si sages, adressés à nos populations européennes, nous nous permettrons seulement d'ajouter quelques détails d'exécution.

Le premier devoir des magistrats, avec l'aide des médecins et des ecclésiastiques, sera de connaître les pratiques vicieuses en usage dans le pays qu'ils administrent, et de les combattre par toutes les ressources dont ils peuvent disposer, soit en éclairant les matrones, les sages-femmes, le peuple ignorant des villes et des campagnes, sur les dangers auxquels ils exposent les enfants, soit en cherchant à déraciner leurs préjugés et à détruire les anciens errements, en leur substituant des directions dans le genre des suivantes.

Si dans un accouchement difficile et surtout dans un premier accouchement, la tête de l'enfant a éprouvé un allon-

gement considérable en arrière, ou une déformation latérale accidentelle, on peut sans inconvénients, et pour favoriser le travail de la nature, repousser doucement en avant, à l'aide des mains, la voûte du crâne, ou ramener la tête à sa forme normale; il convient même de chercher à relever les os du nez lorsqu'ils ont été écrasés; mais dans tout autre cas, il faut se garder de recourir à de semblables manœuvres, et se contenter des mesures de propreté, qui facilitent les fonctions de la peau du crâne.

En second lieu, si la saison est chaude, que les cheveux soient bien fournis, il ne faut couvrir la tête nettoyée convenablement, que d'un bonnet de coton ou de soie simple et léger, qui ne plaque point à la tête, mais plutôt évasé en haut et sur le devant, et qui sera fixé sous la mâchoire, à l'aide de deux ganses et d'un cordon. Si la saison est froide, que les cheveux soient rares, il conviendra de doubler le bonnet à sa partie supérieure d'un morceau de flanelle, ou bien on recouvrira la tête d'une double calotte dont l'intérieure sera plus chaude, mais toujours large en devant.

Enfin, l'enfant devra être couché dans son berceau, autant que possible sur le dos, la tête un peu relevée et reposant habituellement sur un coussin plutôt résistant, et point chaud. On évitera surtout les coussins de plume qui font porter le sang à la tête. On évitera également toutes les attaches et les ligatures qui ne sont pas indispensables pour empêcher que l'enfant ne sorte de sa couchette ou ne se découvre imprudemment, et dans tous les cas, ces attaches seront larges et pas trop serrées.

Plus tard, à mesure que la tête grossira, on aura soin d'élargir les bonnets, de manière qu'ils ne plaquent jamais sur le front, et si le temps ou la santé le permettent, on enlèvera toute coiffure de tête. Lorsqu'on jugera convenable d'en donner une pour mettre l'enfant à l'abri des intempéries ou du soleil, on aura toujours égard aux conditions prescrites

pour la forme, les dimensions et les attaches du premier bonnet.

Dans la suite de l'éducation physique, tant que croîtra la tête, on ne négligera aucune de ces précautions, et soit les chapeaux ou les casquettes des garçons, soit les coiffures des filles, ne comprimeront jamais le devant de la tête; les couchettes mêmes seront toujours plus ou moins horizontales (à moins d'un état maladif), ou légèrement obliques comme un lit de camp, et plus ou moins dures, surtout dans la partie où repose le derrière de la tête.

Dans l'adolescence, l'exercice habituel et journalier des muscles sera un auxiliaire puissant pour contre-balancer l'activité des fonctions cérébelleuses passionnées. L'éducation intellectuelle, religieuse et morale, viendra à son tour faciliter le développement de la partie antérieure de cerveau ou le jeu de ses organes, et lui communiquera une énergie propre à suppléer au défaut de volume, lorsqu'il existe; en même temps qu'elle maintiendra les passions dans un état de calme et d'équilibre.

Ainsi l'intelligence se perfectionnera et les passions se tairont, ou ne s'exerceront que sous l'empire de la volonté, sous le contrôle de la réflexion, sans perdre de leur activité normale salutaire. Et lorsque la tête sera développée dans un sens favorable à l'intelligence et à la moralité, elle aura des chances d'être transmise à la génération suivante par une prédisposition héréditaire, et de pouvoir contribuer, pour sa part, au perfectionnement de la société.

Tels sont les avantages qui peuvent découler d'une éducation judicieuse et persévérante.

Conclusions. — Des faits et des considérations qui précèdent je crois pouvoir déduire les corollaires suivants :

1° Les déformations artificielles du crâne chez les enfants nouveau-nés ont existé depuis les temps les plus anciens jusqu'à nos jours.

2° Elles ont été pratiquées et se pratiquent encore dans toutes les parties du monde, même dans l'Europe civilisée.

3° Elles ne sont pas identiques, mais ont varié suivant les peuples, les castes, les familles, les sexes ou les mœurs.

4° Elles ont paru exercer dans tous les lieux une certaine influence sur la santé, ou sur l'intelligence et les passions.

5° Leur influence semble plutôt avoir été nuisible à la santé, lorsque les moyens employés ont été appliqués sans modération et pendant longtemps.

6° Leur influence, même modérée, lorsqu'elles déprimaient la partie antérieure et moyenne supérieure du crâne, semble avoir été plus ou moins nuisible à l'harmonie des facultés intellectuelles, et favoriser les passions irréfléchies. Portée plus loin, elle a pu enrayer le développement de l'intelligence, ou altérer les facultés intellectuelles, et favoriser les passions brutales.

7° Leur influence modérée, lorsqu'elles déprimaient la partie postérieure du crâne, n'a point paru nuire au développement des facultés intellectuelles ni à la civilisation; et même elle leur aurait été plutôt favorable, dans certains cas, en rétablissant l'équilibre entre les diverses parties de l'encéphale.

8° L'ignorance ou des préjugés divers leur ont donné naissance, dans la plupart des cas, et les déformations accidentelles du crâne dans l'accouchement ont pu en faire naître l'idée; mais elles ont été entretenues quelquefois dans un but calculé d'avance, et le plus souvent par une routine aveugle.

9° Les déformations du crâne et de la face, soumises aux lois de l'hérédité, ne paraissent, en général, se transmettre que d'une manière irrégulière et pour un temps, lorsqu'elles n'ont été pratiquées que sur un seul des deux sexes, ou sur un petit nombre de générations, ou irrégulièrement. — Mais lorsqu'on les a pratiquées d'une manière identique et au

même degré sur les deux sexes, pendant plusieurs générations successives, elles semblent tendre à devenir plus ou moins permanentes, sous l'influence de l'hérédité et de l'action prolongée des causes extérieures générales et locales.

10° Il en résulterait que parmi les caractères distinctifs des races humaines, ceux qui sont basés sur la permanence de forme du crâne et de la face, ont peut-être moins de valeur qu'on ne l'a admis jusqu'à ce jour.

11° Cette persistance héréditaire des déformations artificielles du crâne, chez certains peuples, peut nous offrir un moyen nouveau de suivre leurs traces dans leurs migrations lointaines, et d'éclairer peut-être quelques points obscurs de l'histoire des temps passés.

12° Le développement anormal factice des région spostérieures de l'encéphale, paraissant favoriser la prédominance plus ou moins permanente des passions irréfléchies, et pouvant donner lieu à des délits ou même peut-être des crimes, où la volonté se trouve parfois en défaut, il incombe à la médecine légale de distinguer les cas de ce genre, qui pourraient être soustraits à l'action de la pénalité ordinaire, et de signaler la convenance de créer, dans ce but, des établissements spéciaux pour les aliénés criminels incurables.

13° La prédominance des régions antérieures de l'encéphale étant, au contraire, intimement liée, suivant moi, avec le perfectionnement de l'âme et les progrès de la civilisation, il est du devoir des familles et des gouvernements de détruire les pratiques absurdes qui enraient le développement de ces parties ou qui nuisent à la santé, et de favoriser leur activité à l'aide d'une éducation privée et publique, judicieuse et persévérante, physique, intellectuelle et morale.

Post-scriptum.— Au moment de mettre sous presse, on me communique le *Bulletin de la Société ethnographique de Paris*, séance du 22 octobre 1847, et dans cet ouvrage, je trouve relatée (t. 1er, p. 262 à 273) une discussion des plus intéressantes

sur les déformations artificielles du crâne, à l'occasion d'un Mémoire de feu le docteur Morton, publié dans l'*American journal of science*, vol. II, 2ᵉ série, 1846, sous le titre de : « *Some observations*, etc. » (« Quelques observations sur l'ethnographie et l'archéologie des peuples américains. ») L'importance du sujet m'engage à en donner un aperçu.

Le docteur Morton, après avoir décrit plusieurs crânes trouvés dans diverses contrées de l'Amérique, et déformés artificiellement, croit pouvoir les rattacher tous à ce qu'il nomme la race américaine, à laquelle il assigne les caractères suivants : Largeur de la mâchoire, orbites quadrangulaires, espacement des pommettes, rondeur de la tête, élévation du vertex, chute verticale de l'occiput, grandeur du diamètre interpariétal. — Parlant de l'*aplatissement vertical de l'occiput*, avec irrégularité des côtés, chez les Incas péruviens ensevelis dans le cimetière royal de Pachacama, près de Lima, il ajoute : « Les têtes ne présentent pas d'autres déviations de la forme naturelle, et je crois même que cette irrégularité pourrait être expliquée par la manière peu soigneuse dont l'enfant est attaché à la planche qui, chez beaucoup de tribus du nord et du sud de l'Amérique, remplace habituellement le berceau. Il est probable cependant que même cette configuration était intentionnelle, et formait peut-être le signe particulier de quelque caste de ce singulier peuple, chez lequel un crâne, parfaitement naturel, était une rareté. »

Le docteur Morton fixe ensuite à quatre le nombre des formes de tête observées chez les anciens Péruviens, savoir : 1 La *forme allongée horizontalement* ou *cylindrique*. 2° La *forme conique* ou *en pain de sucre*. 3° Le *simple aplatissement* ou *dépression du front*. 4° Le *simple aplatissement vertical de l'occiput*, donnant à la tête une forme carrée, mais avec défaut de symétrie sur les côtés.

Dans la discussion que souleva ce mémoire, le docteur *Foville*, après avoir réduit les déformations de Morton à deux

classes ou divisions, l'une, de têtes aplaties d'avant en arrière, l'autre, de crânes plus ou moins segmentés par l'effet d'une constriction circulaire, donne des informations sur les têtes toulousaines, et fait remarquer que les variétés de cette déformation sont nombreuses. — Il raconte le fait d'un enfant né en Normandie, dont la tête fut déformée en longueur par la coiffure qu'on lui imposait; malheureusement on déforma plus tard cette même tête, en sens inverse, par une autre coiffure; l'enfant est maintenant épileptique, à peu près idiot. — Au sujet de l'influence de ces déplorables pratiques sur les facultés intellectuelles, quoique n'ayant pas d'opinion précise à cet égard, il fait aussi remarquer, « qu'on trouve des ressemblances fréquentes entre les têtes déformées et celles des aliénés, et qu'il y a certainement plus de maladies mentales proportionnellement parmi les individus dont le crâne a subi des compressions; c'est ce qu'ont établi les relevés d'un médecin de Toulouse, et les mêmes observations faites dans les arrondissements du département de Haute-Garonne. Vainement s'élève-t-on dans cette partie de la France contre une manœuvre aussi funeste et transmise par tradition dans toutes les classes. — Le docteur Foville termine en reconnaissant qu'il pourrait citer les noms de personnes très distinguées par leur mérite ou leurs talents, chez lesquelles la tête est très déformée, mais qu'il est aussi certain que la déformation amène une grande quantité d'affections cérébrales et d'aliénations. Il pense que chez nous le procédé par la compression circulaire est beaucoup plus dangereux que chez les sauvages, où l'on se bornait à comprimer la tête d'avant en arrière. D'ailleurs, ajoute-t-il, si l'on n'a pas pu apprécier d'une manière certaine, chez les tribus américaines, l'influence qu'exercent les pratiques en question sur le développement de la folie, c'est qu'on ne peut établir de proportion exacte à l'égard des aliénés, dans des pays où des asiles n'étaient pas ouverts. Il a entendu dire à M. Catlin qu'il y a des fous chez les

Indiens, et lui-même a observé la folie chez des nègres avec les mêmes caractères que chez nous. — Enfin, attachant peu d'importance à l'aplatissement de l'occiput, il croit que cette dépression n'est bien souvent qu'apparente et qu'elle résulte du grand développement des muscles de la nuque. On voit des exemples frappants de ce fait chez les Auvergnats et les Alsaciens.

M. *Dumoutier* décrit plusieurs des moyens de compression employés en Amérique. Il fait la remarque que les constrictions sur la circonférence de la tête s'exercent encore aujourd'hui en Patagonie, et que les enfants sont attachés sur une planchette, comme cela a lieu dans quelques unes de nos campagnes. Chez les Patagons, on rencontre des adultes et même des vieillards qui portent encore ce lien circulaire. Cependant beaucoup de têtes de Patagons ne présentent pas de déformation; les crânes déformés sont même en assez petit nombre, tant la nature a de puissance pour ramener les organes à leur développement normal. — Quant à l'influence de la compression de la tête, sur la santé et le développement de l'individu, M. Dumoutier cite le P. Laffiteau, qui constate des accidents graves, cérébraux et autres, sur les malheureux soumis aux pratiques en question. Peut-être dans le même fait trouverait-on la raison de ce grand nombre de squelettes d'enfants qu'offrent les tombeaux d'Aymaras. D'un autre côté, il est constant, d'après le témoignage des voyageurs, de M. Catlin en particulier, que chez certaines populations, chez les Chinooks, par exemple, la compression paraît être entièrement inoffensive. Il croit pouvoir conclure que dans certaines limites, et surtout lorsqu'elle a lieu d'une manière progressive, la déformation n'amène pas de désordres notables; et il cite, à cette occasion, l'exemple de deux frères Chinooks, envoyés aux collèges de New-York et venus en Europe, chez lesquels l'intégrité de l'intelligence s'est maintenue, en dépit d'une déformation sensible du crâne.

M. le docteur *Demarquay* s'étonne de la faible importance que M. Dumoutier paraît attacher aux déformations crâniennes, dans leur rapport avec les phénomènes intellectuels. Pour établir ce résultat d'une manière certaine chez les Indiens, il croit que des observations plus suivies seraient nécessaires.

La troisième édition du *Catalogue des crânes de la collection de Morton*, Philadelphie, 1849, que M. Gliddon (1) a bien voulu également me faire connaître, ne laisse aucun doute sur l'existence de momies, des deux sexes, soumises à la déformation symétrique-allongée, dans le cimetière d'Arica au Pérou, et nous paraît signaler les tombeaux de Pisco, au sud de Lima, comme spécialement destinés à des individus dont le crâne offrait la déformation cunéiforme-relevée.

(1) L'ami de Morton, et le collaborateur infatigable de M. le docteur Nott, de Mobile, dans la publication de l'important ouvrage, intitulé : *Types of Mankind*. Philadelphia, 1854, 1 fort volume in-8 avec planches.

ERRATA.

Chap. II, page 11, note 3, au lieu de *Milla*, lisez *Mitla*.
— page 12, ligne 11, *au lieu de* les du Maranham, *lisez* îles de l'Amazone.
— *Id.*, note 5, au lieu de *Corrografia brasiliana*, lisez *Corrografia brasilica*.
— *Id. Id.*, au lieu de *Rio de los Amazones*, lisez *Rio de las Amazonas*.
— *Id.*, note 6, *au lieu de* von Martius, *Reise in Brasil*, 1823, *lisez* von Spix und von Martius, *Reise in Brasilien*, 1828.
— *Id.*, note 8, *au lieu de* Edwards, *History of the west Indies*, *lisez* Edwards (Bryan), *History of the english colonies in the west Indies*.
— *Id. Id.*, *au lieu de* Raymond, *lisez* le P. Raymond-Breton.
— *Id. Id.*, *au lieu d'*Amie, *lisez* Amic.
Chap. III, page 23, ligne 15, *au lieu de* Raymondi, *lisez* le P. Raymond-Breton.
— *Id.*, note 53, ligne 10, *au lieu de* chapitre LXXIX, *lisez* livre III, chapitre XXIX.

EXPLICATION DES PLANCHES.

PLANCHE 1.

Fig. 1 *a*. Crâne de Chinook vu de profil. Tiers de grandeur (extrait de l'ouvrage de Morton).

Fig. 1 *b*. Même crâne vu de face.

Fig. 2 *a*. Crâne de Natchez vu de profil. Tiers de grandeur (extrait de l'ouvrage de Morton).

Fig. 2 *b*. Même crâne vu de face.

Fig. 3 *a*. Crâne d'Aymara. Tiers de grandeur (Musée anthropologique de Paris).

Fig. 3 *b*. Même crâne, avec les traces de ligature indiquées par des points (extrait de l'ouvrage de Morton).

Fig. 4 *a*. Crâne de l'île de los Sacrificios. Vu de face. Tiers de grandeur (d'après le moule du Musée de Genève).

Fig. 4 *b*. Même crâne vu de profil.

PLANCHE 2.

Fig. 1. Crâne aplati sur le front. Tiers de grandeur (coll. de M. Troyon).

Fig. 2 *a*. Crâne turc déformé (extrait des *Décades* de Blumenbach).

Fig. 2 *b*. Crâne normal de Tatare de Kasan (extrait des *Décades* de Blumenbach).

Fig. 3. Crâne bilobé de femme. Tiers de grandeur (de la collection de M. Guy aîné).

Fig. 4. Crâne d'un ancien tumulus de la vallée du Sciotto, aux États-Unis (extrait d'un mémoire de Morton).

Fig. 5. Crâne d'Incas. Tiers de grandeur (extrait de l'ouvrage de Morton).

Fig. 6. Tête annulaire (Foville).

Fig. 7. Tête d'Arabe d'Alger, appartenant à la tribu des Mozabiques (Cuvier, *Règne animal*).

PLANCHE 3.

Fig. 1 *a*. Crâne de Covalitsk vu de profil. Tiers de grandeur (extrait de l'ouvrage de Morton). Voyez page 19.

Fig. 1 *b*. Même crâne, vue verticale.

Fig. 2 *a* Crâne de Caraïbe, recueilli dans une caverne près du cap Maisy, à Cuba, vu de profil (d'après les dessins de M. Poey). Voyez page 101.

Fig. 2 *b*. Même crâne, vue verticale.

Fig. 3. Tête symétrique-allongée en cône (extrait des *Cérémonies religieuses*, etc.). Voyez page 36.

Fig. 4. Tête d'enfant Péruvien de la caste des Incas, avec déformation irrégulière, vue verticale. Tiers de grandeur (extrait de l'ouvrage de Morton). Voyez page 36.

Fig. 5. Crâne trouvé dans les tombeaux de Villy, en Savoie, avec déformation frontale (Musée anthropologique de Paris). Voyez page 43.

Fig. 6. Crâne de M ..., de Toulouse, avec déformation frontale. Tiers de grandeur (Musée anthropologique de Paris). Voyez page 45.

Fig. 7. Crâne de fakoute, avec type Mongol (extrait de l'ouvrage de Blumenbach). Voyez page 141.

Fig. 8. Crâne de Boschiman (Vénus hottentote), avec déformation nasale. Tiers de grandeur (Musée anthropologique de Paris). Voyez page 49.

Fig. 9 Crâne de Botocudo, avec déformation nasale (extrait de l'ouvrage de Morton). Voyez page 47.

PLANCHE 4.

Fig. 1 *a*. Crâne de Zapotèque, avec déformation temporale, vu de profil (extrait du mémoire de Berchtold). Voyez page 38.

Fig. 1 *b*. Même crâne, vue verticale.

Fig. 2 *a*. Tête de M. B..., avec déformation latérale accidentelle, vue de profil. Tiers de grandeur. Voyez page 133.

Fig. 2 *b*. Même tête vue de face.

Fig. 3 *a*. Crâne d'un habitant primitif de la côte nord du Pérou, vu de profil (extrait du mémoire de Meyen). Voyez page 71.

Fig. 3 *b*. Même crâne vu de face.

Fig. 4. Crâne de Péruvien Incas vu de face. Tiers de grandeur (extrait de l'ouvrage de Morton). Voyez page 115.

Fig. 5. Tête de mort servant d'ornement dans les frises d'édifices Toltèques, près Palenque. Voyez page 106.

Fig. 6 *a*. Crâne d'un habitant primitif de la Scandinavie vu de profil (extrait du mémoire du P. Nilson). Voyez page 109.

Fig. 6 *b*. Même crâne, vue verticale.

Fig. 7 *a*. Crâne d'un ancien Calédonien vu de profil (extrait du mémoire de Daniel Wilson). Voyez page 109.

Fig. 7 *b*. Même crâne, vue verticale.

Fig. 8. Tête d'un jeune noble Taïtien déprimée par derrière (Musée anthropologique de Paris). Voyez page 98.

Fig. 9. Tête bilobée, variété à front bombé (collection de M. Guy aîné). Voyez page 67.

PLANCHE 5.

Fig. 1. Tête annulaire, avec le bandeau compressif, ordinairement employé dans le département de la Seine-Inférieure. Voyez page 64.

Fig. 2. Genre de coiffure qui entretient la déformation bilobée. Voyez page 66.

Fig. 3. Serre-tête ou *fronteau* précédemment en usage dans les environs de Genève. Voyez page 144.

Fig. 4, 5, 6. Béguins et serre-tête qui déterminent la déformation frontale dans le département de la Haute-Garonne. Voyez page 43.

Fig. 7. Berceau des Indiens de la côte N.-O. de l'Amérique, vue verticale (extrait du mémoire de Scouler). Voyez page 22.

Fig. 8. Même berceau vu de profil, indiquant la position dans laquelle est placé l'enfant.

Fig. 9. Tête d'un enfant des Indiens de la côte N.-O. au sortir du berceau (extrait d'un mémoire de Scouler). Voyez page 22.

PLANCHE 6.

Fig. 1. Tête munie des planchettes qui opéraient la déformation cunéiforme-relevée. Voyez page 27.

Fig. 2. Appareil employé chez les Caraïbes de Saint-Vincent, pour obtenir la déformation cunéiforme-couchée. Voyez page 23.

Fig. 3. Application de l'appareil.

Fig. 4. Autre méthode pour opérer cette déformation (d'après le P. Raymond Breton). Voyez page 23.

Fig. 5. Tête trilobée de l'île de *los Sacrificios*, avec les traces des ligatures et des compresses indiquées par des points. Voyez page 40.

Fig. 6. Petit masque en terre cuite et vêtu, trouvé dans les Téocalis mexicains. Grandeur naturelle (Musée du Louvre). Voyez page 38.

Fig. 7. *Idem*, sans vêtement.

PLANCHE 7.

Fig. 1 et 2. Hiéroglyphes Aztèques, représentant des crânes déformés. Grandeur naturelle (extraits de l'ouvrage de lord Kingsborough). Voyez page 108.

Fig. 3 *a*. Figurine des anciens Ygnéris de Cuba, vue de face (extraite des *Mémoires des antiquaires de Londres*). Voyez page 104

Fig. 3 b. La même, vue de profil, présentant la déformation cunéiforme-relevée.

Fig. 4. Tête d'une statue colossale à Tiaguanico, remontant à la première civilisation des plateaux Boliviens (extraite de l'atlas de M. d'Orbigny). Voyez page 111.

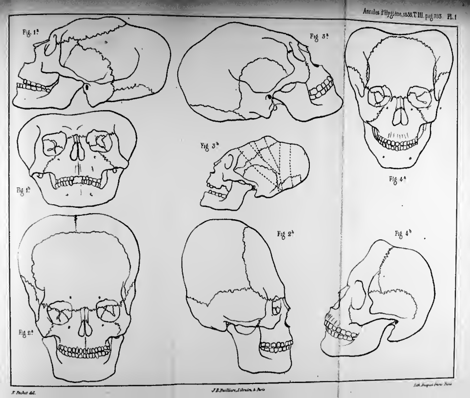
Fig. 5. Vase en terre cuite de la même époque (extrait du même atlas). Voyez page 111.

Fig. 6. Bas-relief toltèque en pierre, des ruines de Chichen-Itza, au Yucatan (extrait de l'ouvrage de Stephens). Voyez page 106.

Fig. 7. Bas-relief en stue, des mines près de Palenque au Guatimala, représentant un Indien avec la déformation cunéiforme-relevée (extrait de l'ouvrage de del Rio). Voyez page 107.

Fig. 8. Hiéroglyphe toltèque. Tiers de grandeur (collection de M. Jomard). Voyez page 106.

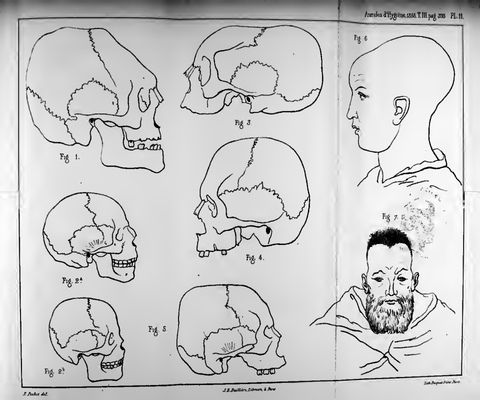
FIN.



F. Pichot del.

J. B. Baillière, Libraire, à Paris

Lith. Bouquet frères Paris


Annales d'Hygiène, 1855, T. III, pag 393 PL. 11.
Fig 1.
Fig 3.
Fig 6
Fig 4.
Fig 2a
Fig 7.
Fig 5
Fig. 2b
J. B. Baillière, Libraire, à Paris

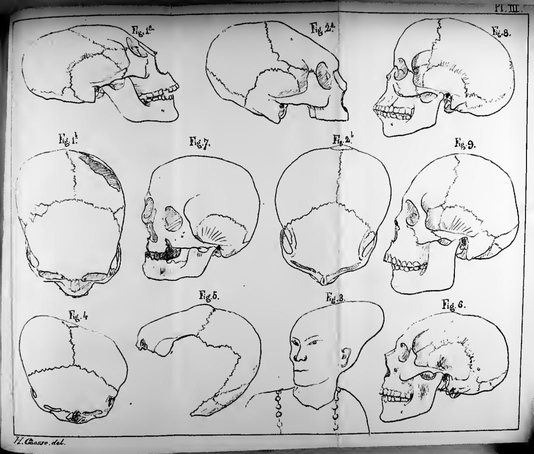
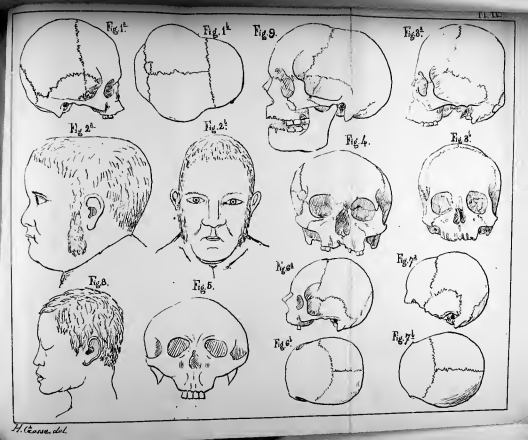
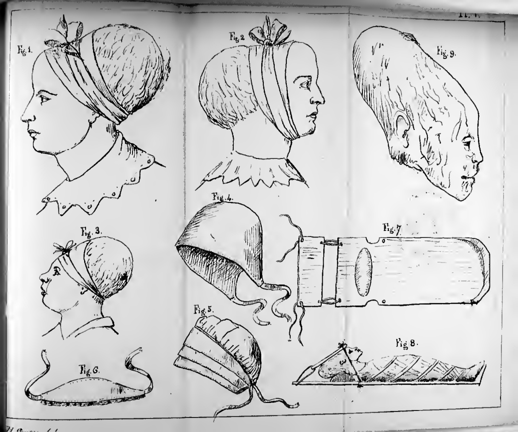
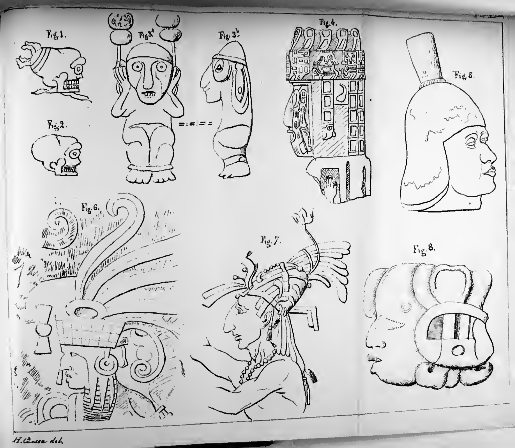


Fig. 1a.
Fig. 2a.
Fig. 8.
Fig. 1b.
Fig. 7.
Fig. 2b.
Fig. 9.
Fig. 4
Fig. 5.
Fig. 3.
Fig. 6.
H. Gosse, del.


Fig. 1a.
Fig. 1b.
Fig. 9.
Fig. 3a.
Fig. 2a.
Fig. 2b.
Fig. 4.
Fig. 3b.
Fig. 6a.
Fig. 7a.
Fig. 8.
Fig. 5.
Fig. 6b.
Fig. 7b.
H. Grosse, del.


Fig. 1.
Fig. 2
Fig. 9.
Fig. 3.
Fig. 4.
Fig. 7.
Fig. 5.
Fig. 8.
Fig. 6.


Pl. VI
Fig. 1.
Fig. 2.
Fig. 3.
Fig. 4.
Fig. 5.
Fig. 6.
Fig. 7.



H. Cresse del.